مراجعة الوحدة الأولى الصف الخامس

اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٠,٣٧٥ × ١٠٠٠ = ... (٣٧٥٠ ، ٣٧,٥ ، ٠,٠٣٧٥ ، ٣٧٥)

٢) ٣٩ يومًا ≃ .... لأقرب أسبوع (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

٣) ٣٥ كم = ... متر (٣٥٠٠٠ ، ٣٥ ، ٠,٠٣٥ ، ٣٥٠٠)

٤) ٧٣,٤٥ ÷ ١٠ = ... (٧,٣٤٥ ، ٧٣٤,٥ ، ٠,٧٣٤٥ ، ٧٣٤٥)

٥) ٧٠,٢٣٧ ≃ .... لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$ (٧٠,٢ ، ٧٠,٢٤ ، ٧٠,٢٣ ، ٧٠,٢١)

٦) ٥,٤٥ ÷ ٥ = ... (١,٩ ، ١,٠٩ ، ١٠,٩ ، ١٠٩)

٧) $\frac{١}{٤}$ × ٤ = ... (٢ ، $\frac{١}{٤}$ ، ١ ، $\frac{١}{٢}$)

٨) قيمة الرقم ٢ في العدد ١٣٥٢٦٤ هي .... (٢٠ ، ٢٠٠ ، ٢ ، ٢٠٠٠)

٩) ٤٥,٧٢ ≃ ٤٥,٧ لأقرب .... ($\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، وحدة)

١٠) $\frac{٤}{٥}$ ÷ $\frac{١}{٢}$ = ... ($\frac{٣}{٥}$ ، ١ $\frac{٣}{٥}$ ، ٢ $\frac{٣}{٥}$ ، ٣ $\frac{٣}{٥}$)

١١) ٠,٨ ÷ ٠,٠٤ = ... (٢ ، ٢٠ ، ٢٠٠ ، ٢٠٠٠)

١٢) ٧,٢ × ٠,٩ = ... (٤,٦٨ ، ٦,٤٨ ، ٦٤,٨ ، ٦٤٨)

١٣) $\frac{١}{٥}$ الـ $\frac{١}{٢}$ = ... ($\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، ١)

١٤) ٤٩,٢١ ÷ ١٠٠٠ = ... (٠,٠٤٩٢١ ، ٠,٤٩٢١ ، ٤,٩٢١ ، ٤٩,٢١)

١٥) $\frac{٣}{٥}$ ☐ $\frac{٦}{١٠}$ (< ، = ، > ، ≥)

١٦) ٣,١٨ × ١٠ = ... (٣,١٨ ، ١٣,٨١ ، ٣١,٨ ، ٣١٨)

١٧) العدد ٣٦,٥٩٢ ≃ ٣٦,٥٩ لأقرب جزء من .... (مائة ، عشرة ، وحدة ، ألف)

١٨) ٥٠,٦١ ☐ ٠,٥٠١ (< ، = ، > ، ≥)

١٩) ٦٥٩,١ ÷ .... = ٠,٦٥٩١ (١٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠٠)

٢٠) $\frac{٥}{٦}$ ÷ ١ $\frac{١}{٦}$ = ... ($\frac{٧}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$)



أكمل ما يأتي :

١) $\frac{٢}{٥}$ = $\frac{س}{١٥}$ فإن : س = ...

٢) ٢ $\frac{١}{٣}$ × $\frac{٢}{٥}$ = ...

٣) ٣٢,٤ × ٥٢ = ...

٤) ٤٦,٦ ديسم = ... سم

٥) ٣٩٧٨ ÷ ٢٣٤ = ...

٦) ٣٨,٦٤ ÷ ٨,٤ = ...

٧) ٠,٤١٦ ÷ ٠,٨ = ...

٨) ٢,٤ × ٤,٧ = ...

٩) ٧٧,٧٢٨ ÷ ٦,٩٤ = ...

١٠) ٠,٠٦٧ × ١٠٠٠ = ...

١١) ٢,٣٧ × ٥ = ...

١٢) $\frac{١}{٣}$ × $\frac{٢}{٥}$ = ...

١٣) $\frac{٤}{١٢}$ ÷ $\frac{٥}{١٢}$ = ...

١٤) ٧٥,٣ ÷ ١٠٠ = ...

١٥) ٠,٨ ÷ ٠,٢ = ...

١٦) $\frac{٤}{٥}$ ÷ .... = ١

١٧) ٧٥,٣٢٤٨ × ١٠٠ = ...

١٨) ٨٢,٤٨٧ ≃ .... لأقرب جزء من مائة

١٩) أذا كان : $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{١٦}{ص}$ فإن : ص = ...



أجب عن الأسئلة الآتية :

١) أرادت شركة أدوية تعبئة ٦,٢٥ لتر من دواء معين في زجاجات سعة الواحدة ٠,٢٥ لتر فكم زجاجة تستخدم في ذلك ؟

٢) عددان حاصل ضربهما ٩٠٨٨ ، فإذا كان أحدهما ٢٨٤ ، فما العدد الآخر ؟

٣) اشترت سلمي قطعة قماش طولها ٢,٤ متر ، فإذا كان ثمن المتر الواحد ٦,٤٥ جنيه ، احسب ثمن القماش .

٤) أراد صاحب مصانع تعبئة المواد الغذائية تعبئة ٥٩٠٤ كيلو جرامات من السكر بالتساوي في ٤٩٢ عبوة ، فما وزن كل عبوة بالكيلو جرام ؟



٥) مستطيل طوله ٤,١ سم وعرضه ٣,٥ . احسب مساحته .

٦) أوجد خارج قسمة ٦٤٠,٩٦ ÷ ٣,٢ .

٧) رتب تنازليًا : $\frac{١}{٨}$ ، ٠,٨ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٣

٨) اشترى أحمد ١٢ علبة عصير ، سعر الواحدة ٢,٧٥ من الجنيه . كم جنيهًا يدفع أحمد ؟



٩) رتب تنازليًا : ٥ $\frac{١}{٢}$ ، ٥ $\frac{١}{٦}$ ، ٥ $\frac{١}{٤}$ ، ٥ $\frac{١}{٨}$

١٠) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٢٥ جنيه ، فما ثمن ١٠ قطع من نفس النوع ؟

اختبار على الوحدة الأولى للصف الخامس الابتدائى

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٧,٣٢ × ١٠٠٠ = ... (٧٣٢٠ ، ٧٣,٢ ، ٠,٧٣٢ ، ٠,٠٠٧٣٢)

٢) ٦٥٩,١ ÷ .... = ٠,٦٥٩١ (١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠٠٠)

٣) ٤١ يومًا ≃ .... أسابيع (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

٤) ١٠,٤ × ١٠ ☐ ١٤٤ (< ، = ، >)

٥) $\frac{٥}{٦}$ ÷ ١ $\frac{٥}{٦}$ = ... ($\frac{٧}{٦}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٧}$)

٦) ٠,٨ ÷ ٠,٢ = ... (٤ ، ٠,٤ ، ٠,٠٤ ، ٤٠)

٧) ٣$\frac{١}{٨}$ ≃ .... لأقرب جزء من مائة (٣,١٣ ، ١,٣ ، ٣,١٥ ، ٣)

٨) ٣٧ × ٠,٥٢ ☐ ٣,٧ × ٥,٢ (< ، = ، >)

٩) $\frac{١}{٣}$ × $\frac{٣}{٤}$ = ... ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

١٠) ٩,٩٩٩ ≃ ١٠ لأقرب .... (وحدة ، جزء من عشرة ، جزء من مائة ، مائة)

١١) ٠,٦ × ٠,٠٧ = ... (٠,٤٢ ، ٠,٤٢٠ ، ٠,٠٤٢ ، ٤٢)

١٢) ٩٥,٢٣٦ − ٧٦,٤٦ = ... (١٨,٧٧ ، ١٨,٧٨ ، ١٨,٨ ، ١٨,٧٧٦)

١٣) $\frac{٣}{٤}$ ÷ ٠,٧٥ = ... (٢ ، ١٠ ، ١ ، ٠,٢٠)

١٤) أصغر كسر عشري مكون من الأرقام ١ ، ٧ ، ٤ هو ....

(٠,٧٤١ ، ٧,١٤ ، ٠,١٤٧ ، ٠,١٧٤)

أ / أيمن جابر كامل
0102274086

السؤال الثاني : اكمل ما يأتي :



١٥) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{س}$ فإن : س = ...

١٦) ٥,٧٣٩٨ ≃ .... لأقرب جزء من مائة

١٧) ٢,٤ ديسمتر = ... سنتيمترًا

١٨) ٦٥,٣٨٤ + ٦٣,٤٢٧ = ...

١٩) ١٣٧,٥ كيلو متر = ... متر .

٢٠) ٩٢,٥١٦ ÷ .... = ٠,٩٢٥١٦

٢١) $\frac{٤}{١٢} \div \frac{٦}{١٢}$ = ...

٢٢) ٤,٦٧٨٣ ≃ .... لأقرب جزء من ألف

السؤال الثالث : اجب عن الاسئلة الآتية :

٢٣) أراد صاحب أحد مصانع التعبئة المواد الغذائية تعبئة ٥٩٠٤ كجم من السكر بالتساوي في ٤٩٢ عبوة ، فما وزن كل عبوة بالكيلوجرام ؟

٢٤) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٢٥ جنيه ، فما ثمن ١٠ قطع من نفس النوع ؟

٢٥) ثوب من القماش طوله ٣٧,٥ متر ، تم تقسيمه إلى قطع متساوية ، طول القطعة الواحدة ١,٥ متر ، أوجد عدد القطع .



٢٦) رتب الكسور الآتية ترتيبًا تنازليًا : $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٨ ، $\frac{١}{٢}$ ، ٠,٣



مراجعة الوحدة الثانية الصف الخامس

اختر الإجابة الصحيحة :

١) إذا كان : { ٧ ، ١٠ } ⊂ { س + ٤ ، س ، ١٠ } فإن: ص = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

٢) صـ = { ٢ ، ٤ ، ٦ } ∩ { ١ ، ٢ ، ٣ } فإن ٦ .... صـ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣) ٥ .... { ٣ ، ٥ } { ٤ ، ٧ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٤) إذا كانت { ٢ ، ٥ ، ٧ } = { ٥ ، س + ١ ، ٢ } ، فإن: س = ... (٢ ، ٥ ، ٧ ، ٦)

٥) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ٣ ، ٥ } = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

٦) إذا كانت ٤ ∈ { ٣ ، ٥ ، س } ، فإن : س = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

٧) { ٥٠ } .... { ٠ ، ٥ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٨) إذا كانت سـ مجموعة الأعداد الفردية فإن : ٣٦ .... سـ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٩) إذا كانت { ٦ ، ٤ ، ٥ } = { ٥ ، أ ، ٤ } ، فإن : أ = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

١٠) إذا كانت : سـ ⊂ صـ فإن : سـ ∪ صـ = ... (سـ ، صـ ، ∅ ، شـ)

١١) إذا كانت : سـ ⊂ صـ فإن : سـ ∩ صـ = ... (سـ ، صـ ، ∅ ، شـ)

١٢) إذا كانت : سـ ⊂ صـ فإن : سـ - صـ = ... (سـ ، صـ ، ∅ ، شـ)

١٣) { ٤ ، ٧ } ∪ { ٤ ، ٥ } = ... (∅ ، { ٤ ، ٥ ، ٧ } ، { ٤ } ، { ٧ })

١٤) ٣ .... مجموعة الأعداد الفردية (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

١٥) إذا كانت أ ∈ صـ ، فإن أ .... صـَ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

١٦) إذا كانت { ٥ ، ٣ } ⊂ { ٣ ، س + ١ } ، فإن س = ... (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٥)

١٧) م .... مجموعة حروف كلمة (مصر) (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

١٨) إذا كانت صـ = { ٢ ، ٣ } ∪ { ١ ، ٢ ، ٤ } فإن ٥ ... صـ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

١٩) سـ − سـ = ... (صفرًا ، ١ ، ∅ ، سـ)

٢٠) إذا كانت سـ = مجموعة الأعداد الفردية فإن { ٦ ، ٨ } .... سـ
(∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢١) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ٥ } = ... (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣)

٢٢) { ٥ } − { ١ ، ٢ ، ٥ } = ... ({ ٥ } ، { ١ ، ٢ } ، ∅ ، { ١ ، ٢ ، ٥ })

٢٣) ١٩ .... { ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، .... } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٤) ∅ ∪ { ٢ } = ... (∅ ، { ٠ } ، { ٢ ، ٠ } ، { ٢ })

٢٥) { ١ ، ٦ } − { ٦ ، ٧ } = ... ({ ٦ } ، { ١ } ، { ١ ، ٧ } ، { ٧ })

٢٦) { ٥ } ∪ { ٧ } = ... ({ ٥ } ، { ٧ } ، { ٥ ، ٧ } ، ∅)

٢٧) { ٥ ، ٤ } ∩ { ٦ } = ... ({ ٥ } ، { ٤ } ، ∅ ، { ٤ ، ٥ ، ٦ })

٢٨) { ٢ ، ٥ } .... { ٠ ، ١ ، ٢ ، .... } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٩) ∅ .... { ٠ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٠) إذا كانت ٧ ∈ { ٣ ، ٢٨ ÷ س } ، فإن : س = ... (١ ، ٣ ، ٤ ، ٢)

٣١) { ٥ } - { ٥ } = ... (صفر ، { ٥ } ، ∅ ، { ٥ ، ٥ })

٣٢) (س ∩ ص) .... س (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٣) مجموعة عوامل العدد ٣ هى مجموعة .... (منتهية ، غير منتهية ، خالية)

٣٤) قياس الزاوية القائمة = ...° (٤٥ ، ٨٠ ، ٩٠ ، ١٨٠)

٣٥) إذا كانت ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ } فإن ٣ .... ص (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٦) الحرف ص .... مجموعة حروف كلمة مصر (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٧) س ∪ سَ = ... (∅ ، ص ، ش ، س)

٣٨) .... ∈ مجموعة عوامل ٦ (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧)



٣٩) إذا كانت ٣ ∈ أ ، فإن ٣ .... أَ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٤٠) ٥ .... { ٥٥ ، ٢٥ ، ٥٥٥ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٤١) إذا كانت { ٢ ، ٥ ، ٧ } = { ٥ ، س ، ٢ } فإن س + ١ = ... (٢ ، ٥ ، ٧ ، ٨)

٤٢) { ٣٥ } .... { ٣ ، ٥ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٤٣) إذا كانت ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } ، أ = { ٢ ، ٥ ، ٣ } ، فإن أَ = ...

({ ٢ ، ٥ } ، { ١ ، ٤ } ، { ١ ، ٢ } ، { ٥ ، ٣ ، ٤ })

أكمل ما يأتى :

١) إذا كانت : سـ ⊂ صـ فإن : سـ ∪ صـ = ... ، سـ ∩ صـ = ...

٢) إذا كانت { س ، ٣ ، ٨ } هى مجموعة أرقام العدد ٣٣٦٨ فإن قيمة س = ...

٣) { ٢ ، ٤ ، ٦ } – { ٥ ، ٦ ، ١ } = ...

٤) إذا كانت { ٦ ، ٨ } ⊂ { ٥ ، ٦ ، س + ٥ } ، فإن : س = ...

٥) إذا كانت ٤ ∈ { ٢ ، س ، ٧ } فإن : س = ...

٦) إذا كانت سـ = { ٢ ، ٣ } ، صـ = { ٣ ، ٥ } ، فإن : سـ ∩ صـ = ...

٧) إذا كانت سـ ، صـ مجموعتان متباعدتان فإن : سـ ∩ صـ = ...

٨) إذا كانت : سـ ⊂ صـ فإن : سـ - صـ = ...

٩) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ١ ، ٢ ، ٣ } = ...

١٠) مساحة المستطيل = ... ، مساحة المثلث = ...

١١) مجموعة حروف كلمة سندس هى ....

١٢) إذا كانت صـ = { ٢ ، ٣ ، ٥ } ، سـ = { ٦ ، ٣ ، ٤ } فإن سـ – صـ = ...

١٣) { ٢ ، ٣ ، ٥ } ∩ { ٤ ، ٣ ، ٥ } = ...

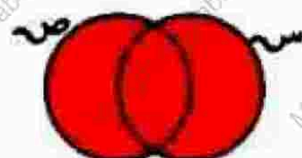
١٤) إذا كانت { ١ ، س } = { ٢ ، ص } ، فإن س = ... ، ص = ...

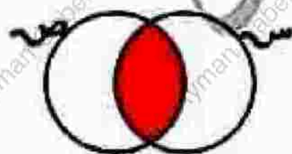
١٥) إذا كانت { ٢ ، ٣ ، ٤ } = { ٣ ، ٤ ، س } ، فإن : س = ...

١٦) (سـ ∩ صـ) .... سـ ١٧) أ ∪ أَ = ...

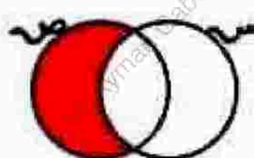
١٨) اكتب ما يمثله الجزء المظلل :













مراجعة الوحدة الثالثة الصف الخامس

اختر الإجابة الصحيحة :

١) أى وتر يمر بمركز الدائرة يسمى .... (وترًا ، نصف قطر ، قطرًا ، مستقيمًا)

٢) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

٣) وتر الدائرة هو أى قطعة مستقيمة تصل بين .... على الدائرة .
(نقطة ، نقطتين ، ثلاث نقاط ، أربع نقاط)

٤) إذا كانت س ، ص تنتميان لدائرة م ، وكانت م ∈ $\overline{\text{س ص}}$ ، فإن $\overline{\text{س ص}}$ تسمى ....
(وترًا ، قطرًا ، نصف قطر)

٥) إذا كانت م دائرة طول قطرها ١٠ سم ، وكان م جـ = ٦ سم ، فإن جـ تقع .... الدائرة .
(داخل ، على ، خارج ، غير ذلك)

٦) أى قطعة مستقيمة طرفاها مركز الدائرة ، وأى نقطة ∈ للدائرة تسمى .... فى الدائرة .
(وترًا ، قطرًا ، مركزًا ، نصف قطر)

٧) أكبر وتر يمر بمركز الدائرة يسمى ....(مركزًا ، ضلعًا ، رأسًا ، قطرًا)

٨) المثلث الذى قياس زواياه ١٢٠° ، ٣٠° ، ٣٠° ، يسمى مثلثًا ....
(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية)

٩) طول قطر الدائرة ☐ طول أى وتر فيها لا يمر بالمركز .　(< ، = ، >)

١٠) المثلث الذى قياس زواياه ٤٠° ، ٥٠° ، ٩٠° ، يسمى مثلثًا ....
(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية)

١١) دائرة طول نصف قطرها ٢ سم ، فإن أطول وتر فيها = ... سم (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨)

١٢) محيط المثلث المتساوى الأضلاع الذى طول ضلعه ٤ سم = ... سم (١٦ ، ١٢ ، ١٨)

١٣) المثلث الذى قياس زواياه ٥٠° ، ١٠٠° ، ٣٠° ، يسمى مثلثاً ....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية)

١٤) ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتقاطع جميعا فى نقطة واحدة تقع ....

(داخل المثلث ، خارج المثلث ، على المثلث ، رأس القائمة)

١٥) لرسم دائرة طول قطرها ٦ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم (٦ ، ٣ ، ٥ ، ١٦)

١٦) عدد الارتفاعات لأى مثلث = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

١٧) إذا تقاطعت ارتفاعات المثلث فى نقطة خارج المثلث فإن المثلث يكون ....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية)

١٨) دائرة طول نصف قطرها ٣,٥ سم فإن أطول وتر فيها = ...سم (٣,٥ ، ٧ ، ٦ ، ٥)

١٩) ارتفاعات المثلث المنفرج الزوايا تتقاطع جميعًا فى نقطة واحدة تقع ....

(داخل المثلث ، خارج المثلث ، على المثلث ، رأس القائمة)

٢٠) ارتفاعات المثلث القائم الزوايا تتقاطع جميعًا فى نقطة واحدة تقع ....

(داخل المثلث ، خارج المثلث ، على المثلث ، فى رأس القائمة)

٢١) القطعة المستقيمة الواصلة بين مركز الدائرة وأى نقطة عليها هى ....

(وترًا ، قطرًا ، مركزًا ، نصف قطر)

٢٢) طول قطر الدائرة ☐ أكبر وتر في الدائرة (> ، = ، <)

٢٣) المثلث الذى قياس زواياه ٥٠° ، ٩١° ، ٣٩° ، يسمى مثلثاً ....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية)

٢٤) دائرة طول قطرها ٨ سم فإن طول نصف قطرها = ... سم (٤ ، ١٢ ، ١٦ ، ٨)

أكمل ما يأتى :

١) القطع العمودية للمثلث الحاد الزوايا تتقاطع جميعها في نقطة ....

٢) أكبر وتر في الدائرة يسمى ....

٣) نقطة المنتصف لأى قطر فى الدائرة هى .... الدائرة

٤) طول قطر الدائرة = ٢ × ....

٥) إذا كانت أطوال أضلاع المثلث ٤ ب حـ هى ٦ ، ٦ ، ٦ وحدات طول فإن قياس كل زاوية = ...

٦) المثلث الذى قياس زواياه ٥٠° ، ١١٠° ، ٢٠° يسمى مثلثاً ....

٧) لرسم دائرة طول قطرها ٦ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم

٨) أى نقطة مستقيمة تصل بين نقطتين على الدائرة تسمى ....

٩) المثلث الذى فيه ضلعان متساويان فى الطول يسمى ....

١٠) فى المثلث المنفرج الزاوية تتقاطع القطع العمودية .... المثلث

١١) طول قطر الدائرة التى نصف قطرها ١ سم = ... سم

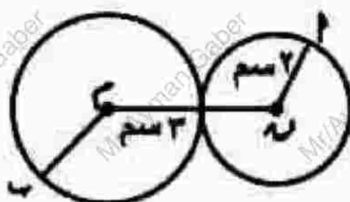
١٢) لرسم دائرة طول قطرها ٧,٢ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم

١٣) يمكن رسم المثلث إذا عُلم أطوال ....

١٤) وتر الدائرة المار بمركزها هو ....

١٥) في الشكل المقابل م ، ن دائرتان ،

فإن طول $\overline{من}$ = ... سم



أجب عن الأسئلة الآتية :

١) ارسم Δ س ص ع المتساوى الأضلاع الذى طول ضلعه ٥ سم ، ثم ارسم $\overline{\text{س ء}}$ ⊥ $\overline{\text{ص ع}}$
وأوجد محيطه .

٢) ارسم المثلث ا ب حـ الذى فيه : ا ب = ٣ سم ، ب حـ = ٤ سم ، ا حـ = ٥ سم .
حدد نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه ، ونوعه بالنسبة لزواياه . وأوجد قياس (∠ ب).

٣) ارسم المثلث ا ب حـ الذى فيه : ا ب = ا حـ = ٥ سم ، ب حـ = ٦ سم .
ثم ارسم $\overline{\text{ا ء}}$ ⊥ $\overline{\text{ب حـ}}$. وأوجد طول $\overline{\text{ا ء}}$.



٤) ارسم دائرة م طول نصف قطرها = ٢,٥ سم ، وارسم ا ب قطرا فيها ، ثم ارسم
ا حـ = ٣ سم ، وصل $\overline{\text{ب حـ}}$.

٥) ارسم المثلث ا ب حـ متساوى الأضلاع الذى طول ضلعه ٤ سم ، ثم ارسم دائرة مركزها ا
وطول نصف قطرها = ٤ سم ، ثم أكمل :
١) $\overline{\text{ا ب}}$ تسمى .... فى الدائرة ٢) $\overline{\text{ب حـ}}$ تسمى .... فى الدائرة

٦) ارسم دائرة م ، طول نصف قطرها ٣ سم ، ثم ارسم $\overline{\text{ا ب}}$ قطرا فيها . ثم ارسم الوتر $\overline{\text{ا حـ}}$
طوله ٤ سم ، وصل $\overline{\text{ب حـ}}$ ثم ارسم $\overline{\text{حـ ء}}$ ⊥ $\overline{\text{ا ب}}$ ، وأوجد طول $\overline{\text{حـ ء}}$.

٧) ارسم المثلث ا ب حـ الذى فيه : ا ب = ٥ سم ، ب حـ = ٦ سم . ق (∠ ب) ١٢٠° ،
ثم ارسم $\overline{\text{ب ء}}$ عموديا على $\overline{\text{ا حـ}}$.

أ / أيمن جابر كامل 0102274086

مراجعة الوحدة الرابعة الصف الخامس

اختر الإجابة الصحيحة :

١) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور صورة = ...

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ١)

٢) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور كتابة = ...

($\frac{١}{٢}$ ، ٢ ، ٠ ، ١)

٣) إذا كان احتمال رسوب طالب هو $\frac{١}{٥}$ فإن احتمال نجاحه = ...

(١ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$)

٤) احتمال الحدث المؤكد = ... (٠ ، ١ ، ٢ ، Ø)

٥) احتمال الحدث المستحيل = ... (٠ ، ١ ، ٢ ، Ø)



أكمل ما يأتي :

١) احتمال الحدث المستحيل = ... ،، احتمال الحدث المؤكد = ...

٢) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور صورة = ...

٣) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور كتابة = ...

٤) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٣ هو ....

٥) عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ هو ....

٦) إذا كان نجاح تلميذ فى امتحان هو $\frac{٨}{١٠}$ فإن احتمال عدم نجاحه هو ....

٧) إذا كان احتمال نجاح خالد هو ٠,٨ فإن احتمال عدم نجاحه هو ....

٨) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٣ =.....

٩) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٤ = ...

١٠) إذا كان فوز محمد في مباراة هو $\frac{٥}{٨}$ فإن احتمال عدم فوزه = ...

١١) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة ١٠ مرات كم مرة تتنبأ بأن يكون الوجه الظاهر كتابة ؟ ....

١٢) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور عدد أكبر من ٤ = ...

أجب عن الأسئلة الآتية :

١) كيس يحتوى على ٥ كرات بيضاء و ٩ كرات حمراء و ٦ كرات سوداء متماثلة ، فإذا سحبت واحدة عشوائيا فاحسب احتمال أن تكون الكرة المسحوبة :

١) بيضاء ٢) حمراء ٣) ليست سوداء

٢) صندوق يحتوى على ٣ كرات بيضاء ، ٨ كرات حمراء ، ٥ كرات سوداء متماثلة ، فإذا سحبت واحدة عشوائيا فاحسب احتمال أن تكون الكرة المسحوبة :

١) بيضاء ٢) حمراء أو سوداء ٣) ليست حمراء

٣) سُحبت بطاقة عشوائيًا من بطاقات مكتوب عليها الأعداد من ١ إلى ١٢ ، فما احتمال أن تحمل البطاقة المسحوبة عددًا زوجيًا ؟

٤) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، احسب احتمال :

١) ظهور عدد أكبر من ٦ ٢) ظهور عدد أولى

٣) عدد زوجى أكبر من ٤ ٤) ظهور عدد فردى

٥) ظهور العدد ٥ ٦) ظهور عدد زوجى

٧) ظهور عدد يقبل القسمة على ٣ ٨) ظهور عدد أصغر من ٧

٩) ظهور عدد فردى أولى ١٠) ظهور عدد زوجى أولى.

٥) صنوق به ٢٤ مصباحا كهربيًا منها ٣ مصابيح تالفة . فإذا سُحب مصباح واحد عشوائيًا فما احتمال أن يكون المصباح سليمًا ؟

٦) في فصلك ٤٠ تلميذً منهم ٢٥ ولدًا والباقى بنات ، إذا اختير واحد عشوائيًا ، ما احتمال أن يكون بنتًا ؟

مراجعة شاملة على المنهج

السؤال الأول : أكمل ما يأتى :

١) ١٣,٥ كيلو متر = ...

٢) { ٢ ، ٤ ، ٦ } − { ٣ ، ٦ } = ...

٣) احتمال الحدث المستحيل = ...

٤) ٩٢,٥١٦ ÷ .... = ٠,٩٢٥١٦

٥) عدد ارتفاعات المثلث = ...

٦) احتمال الحدث المؤكد = ...

٧) ٢,٤ ديسم = ... سم

٨) ٤,٦٧٩٨ ≃ .... لأقرب جزء من ألف

٩) ٦٥,٣٨٤ + ٦٣,٤٢٧ = ...

١٠) $\frac{٤}{١٢}$ ÷ $\frac{٦}{١٢}$ = ...

١١) ٢,٤ × ٣,٦ = ...

١٢) ٤,٦٧٨٩ ≃ .... لأقرب جزء من ألف

١٣) ١,٣٢٥ كيلو متر = ... مترًا

١٤) ٤٥٣,٢ ÷ ١٠٠ = ...

١٥) ٦٥,٣٨٤ − .... = ٦٥

١٦) $\frac{١}{٦}$ ÷ $\frac{٥}{٦}$ = ...

١٧) { ٢ } ∪ { ٤ } = ...

١٨) $\frac{٥}{٦}$ ÷ ١$\frac{٢}{٣}$ = ...

١٩) ٢$\frac{١}{٢}$ × .... = ١

٢٠) ١٣٠٠٠ ÷ ١٣٠ = ...

٢١) ٠,١٢ × ٠,٣ = ...

٢٢) ٣,٦ كيلو متر = ... متر

٢٣) ١,٧٧٥ ÷ ٠,١٥ = ...

٢٤) أكبر وتر فى الدائرة يسمى ....

٢٥) $\frac{٣}{٥}$ × $\frac{٢٥}{٢٧}$ = ...

٢٦) ٤,٢٠ × ٧,٤ = ...

٢٧) ٤,٥ ÷ ١,٥ = ...

٢٨) ٥,٤٥ × ٠,٧ = ...

٢٩) ٦,٣٥ × ٤٥ = ...

٣٠) ٤$\frac{١}{٨}$ × ٢$\frac{٢}{٣}$ = ...

٣١) ٥,٩٨٧ ≃ ٥,٩٩ لأقرب........

٣٢) ٦ ∈ { ٣ ، ٥ ، ٢س } ، س = ...

٣٣) ٢,٣٧ × ٥ = ...

٣٤) طول القطر = ٢ × ....

٣٥) س − ∅ = ...

٣٦) ٤٣٧٥ ÷ ١٢٥ = ...

٣٧) ٦٥٣,٢٥ ÷ ١٠٠٠ = ...

٣٨) ١٨,٨ × ٧,١ = ...

٣٩) ١٣٧,٥ × ١٠ = ...

٤٠) ٢٥٥ ÷ ٢٥ = ٢,٥٥ ÷ ....

٤١) طول قطر الدائرة التى نصف قطرها ١ سم = ... سم

٤٢) إذا كان ٧ ∈ { ٩ ، ٣ ، س + ٢ } ، فإن : س = ...

٤٣) إذا كان احتمال نجاح خالد هو ٠,٨ فإن احتمال عدم نجاحه هو ....

٤٤) إذا كان ٥٧ × ٣٢ = ١٨٢٤ ، فإن : ٠,٥٧ × ٠,٣٢ = ...

٤٥) القطعة المستقيمة التى تقسم الدائرة إلى نصفين متماثلين هى ....

٤٦) عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ هو ....

٤٧) المثلث الذى أطوال أضلاعه ٦ سم ، ٥ سم ، ٦ سم يسمى مثلث ....

٤٨) إذا كانت أطوال أضلاع مثلث هى ٦ ، ٦ ، ٦ وحدات طول فإن قياس كل زاوية =...°

٤٩) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أكبر من ٩ هو ....

٥٠) { ٢ ، ٤ ، ٦ } ∪ { ٥ ، ٦ ، ١ } = ...

٥١) المثلث الذى قياس زواياه ٢٠° ، ٥٠° ، ١١٠° يسمى مثلث ....

٥٢) أى قطعة مستقيمة تصل بين نقطتين على الدائرة تسمى ....

٥٣) المثلث الذى فيه ضلعان متساويان فى الطول يسمى ....

٥٤) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٣ هو ....

٥٥) { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ∩ الأعداد الأولية = ...

٥٦) إذا كان نجاح تلميذ فى امتحان هو $\frac{٨}{١٠}$ فإن احتمال عدم نجاحه هو ....

٥٧) لرسم دائرة طول قطرها ٧,٢ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم

٥٨) إذا كانت س ∈ { ٩ ، ٣ ، س + ٢ } فإن : س = ...

٥٩) إذا كان : $\frac{ب}{٨}$ = $\frac{١٥}{٢٤}$ فإن : ب = ...

٦٠) إذا كان : $\frac{س}{٦}$ = $\frac{١٠}{١٢}$ فإن : س = ...

٦١) نقطة المنتصف لأى قطر فى الدائرة هى .... الدائرة

٦٢) إذا كان : { ٨ } ⊂ { ١٨ ، ص + ٣ } فإن : ص = ...

٦٣) إذا كان طول نصف قطر دائرة = ٤ سم ، فإن طول أطول وتر فيها = ... سم

٦٤) اكتب بطريقة السرد مجموعة حروف كلمة سلاسل = ...

أ / أيمن جابر كامل 0102274086

٦٥) إذا كانت : سہ ⊃ صہ فإن : سہ ∪ صہ = ... ،، سہ ∩ صہ = ...

٦٦) عدد ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا .... ارتفاعات

٦٧) ٨٥٤,٤٩ – ١٣٢,٤١ = ... ≃ .... لأقرب جزء من عشرة

٦٨) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ١ ، ٢ } = ...

٦٩) فى المثلث المنفرج الزاوية تتقاطع القطع العمودية .... المثلث

٧٠) إذا كانت سہ = { ١ ، ٢ ، ٤ } ، صہ = { ٢ ، ٤ ، ٧ } فإن : سہ – صہ = ...

٧١) إذا كانت { ١ ، س } = { ٢ ، ص } فإن : س = ... ، ص = ...

٧٢) أى قطعة مستقيمة تصل بين نقطتين على الدائرة ولا تمر بالمركز تسمى ....

٧٣) إذا كانت ٢٣٤ × ١٧ = ٣٩٧٨ ، فإن : ٣٩٧٨ ÷ ٢٣٤ = ...

٧٤) المثلث الذى أطوال أضلاعه ٦ سم ، ٥ سم ، ٤ سم يسمى مثلث ....

٧٥) احتمال ظهور الصورة عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة = ...

٧٦) ٤٨,٤٨ ÷ ٤٨ = ...

٧٧) ٧ ∌ { ١ ، ٢ ، س } ، فإن : س = ...

٧٨) ٦٧ شهرا ≃ .... سنة ،،،، ٢٥٥ ساعة ≃ .... يوم

٧٩) احتمال ظهور كتابة عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة = ...

٨٠) أطول وتر فى الدائرة هو ....

٨١) سہ ∪ سہَ = ... ،، سہ ∩ سہَ = ... ،، شہ – سہ = ...

٨٢) الصورة العشرية للكسر $\frac{٥}{٢٠}$ هى ....

٨٣) مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ...°

٨٤) المسافة بين سن الفرجار وسن القلم الذى يرسم الدائرة يسمى ....

٨٥) إذا كان : $\frac{٥}{٧}$ < $\frac{٥}{س}$ < ١ فإن : س = ...

٨٦) أكبر كسر عشرى مكون من الأرقام ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٢ هو ....

٨٧) ٤,٠٠٢ كيلو متر = ... متر ،،، ٣,٥ طن = ... كيلوجرام

٨٨) تتقاطع ارتفاعات المثلث القائم الزاوية عند ....

٦٥) إذا كانت : س ⊃ ص فإن : س ∪ ص = ... ،، س ∩ ص = ...

٦٦) عدد ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا .... ارتفاعات

٦٧) ٨٥٤,٤٩ – ١٣٢,٤١ = ... ≃ .... لأقرب جزء من عشرة

٦٨) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ١ ، ٢ } = ...

٦٩) فى المثلث المنفرج الزاوية تتقاطع القطع العمودية .... المثلث

٧٠) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٤ } ، ص = { ٢ ، ٤ ، ٧ } فإن : س – ص = ...

٧١) إذا كانت { ١ ، س } = { ٢ ، ص } فإن : س = ... ، ص = ...

٧٢) أى قطعة مستقيمة تصل بين نقطتين على الدائرة ولا تمر بالمركز تسمى ....

٧٣) إذا كانت ٢٣٤ × ١٧ = ٣٩٧٨ ، فإن : ٣٩٧٨ ÷ ٢٣٤ = ...

٧٤) المثلث الذى أطوال أضلاعه ٦ سم ، ٥ سم ، ٤ سم يسمى مثلث ....

٧٥) احتمال ظهور الصورة عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة = ...

٧٦) ٤٨,٤٨ ÷ ٤٨ = ...

٧٧) ٧ ∌ { ١ ، ٢ ، س } ، فإن : س = ...

٧٨) ٦٧ شهرا ≃ .... سنة ،،،، ٢٥٥ ساعة ≃ .... يوم

٧٩) احتمال ظهور كتابة عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة = ...

٨٠) أطول وتر فى الدائرة هو ....

٨١) س ∪ سَ = ... ،، س ∩ سَ = ... ،، ش – س = ...

٨٢) الصورة العشرية للكسر $\frac{٥}{٢٠}$ هى ....

٨٣) مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ... °

٨٤) المسافة بين سن الفرجار وسن القلم الذى يرسم الدائرة يسمى ....

٨٥) إذا كان : $\frac{٥}{٧}$ < $\frac{٥}{س}$ < ١ فإن : س = ...

٨٦) أكبر كسر عشرى مكون من الأرقام ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٢ هو ....

٨٧) ٤,٠٠٢ كيلو متر = ... متر ،،، ٣,٥ طن = ... كيلوجرام

٨٨) تتقاطع ارتفاعات المثلث القائم الزاوية عند ....

السؤال الثاني اختر الإجابة الصحيحة :

١) أصغر كسر عشرى مكون من الأرقام ١ ، ٧ ، ٤ هو ....

(٠,٧٤١ ، ٠,١٤٧ ، ٠,١٧٤ ، ٧,١٤)

٢) ٣٨ يومًا ≃ .... أسابيع (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

٣) { ٤ } .... { ٢٤ ، ٤٤ } (< ، = ، > ، ≥)

٤) ٩٥,٢٣٦ – ٧٦,٤٦ = ... (١٨,٧٧ ، ١٨,٧٨ ، ١٨,٨ ، ١٨,٧٧٦)

٥) المثلث الذي قياسات زواياه ٣٠°، ٣٠°، ١٢٠° يسمى مثلث ....

(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

٦) $4\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{4}$ = ... (٤ ، ٢ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$)

٧) س ⊃ ص ، فإن : س ∩ ص = ... (ش ، س ، ص ، Ø)

٨) $2\frac{2}{3} \times 4\frac{1}{8}$ = ... (١١ ، ١٠ ، ١١١ ، ١)

٩) ٩ .... مجموعة الأعداد الفردية الأصغر من ١٣ (∋ ، ∌ ، ⊃ ، ⊅)

١٠) ٠,٦ × ٠,٠٧ = ... (٠,٤٢ ، ٠,٤٢٠ ، ٠,٠٤٢ ، ٤٢)

١١) مربع طول ٨,٤ سم ، فإن محيطه = ... سم (٢,١ ، ٣٣,٦ ، ٤,٢ ، ٨,٦)

١٢) خارج قسمة ١١٦٦٤ ÷ ٢١٦ = ... (٥٤٠ ، ٥٤ ، ٤٥ ، ٥٠٤)

١٣) إذا كانت {٧ ، ١٠} ⊂ {١٠ ، س ، ٤} فإن: س = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

١٤) ٣,٧٥ × ١٠٠٠ = ... (٠,٣٧٥ ، ٠,٠٣٧٥ ، ٣,٧٥ ، ٣٧٥٠)

١٥) $\frac{1}{2}$ ☐ $\frac{1}{3}$ (< ، = ، > ، ≥)

١٦) عدد ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

١٧) ٤٣ يومًا ≃ .... أسابيع (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

١٨) ٣٩ يومًا ≃ .... أسابيع (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

١٩) أى وتر يمر بمركز الدائرة يسمى .... (وترًا ، قطرًا ، نصف قطر ، ضلعًا)

٢٠) { ٥٠ } .... { ٢ ، ٥ } (∋ ، ∌ ، ⊃ ، ⊅)

٢١) $\frac{٥}{٦} \div ١\frac{١}{٦} =$ .... ($\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٥}{٦}$)

٢٢) أصغر الأعداد الآتية هو .... (٠,١١١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ١,١٢)

٢٣) إذا كانت س = {٢ ، ٤ ، ٦} ∪ {١ ، ٢ ، ٣} فإن ٦ ...س (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٤) ٣,٢٦ كيلو متر = ... متر (٣,٣٦ ، ٣٣٦ ، ٣٢٦٠ ، ٣٢,٦)

٢٥) ١٠ × ٤,٧٢ ☐ ٠,٤٧٢ × ١٠٠ (< ، = ، > ، ≥)

٢٦) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور كتابة = ...

($\frac{١}{٢}$ ، ٢ ، ٠ ، ١)

٢٧) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

٢٨) إذا كان ص = {٢ ، ٣ ، ٥} ∩ {١ ، ٣ ، ٥} ، فإن : {١ ، ٢} .... ص

(∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٩) دائرة طول نصف قطرها ٢ سم ، فإن أطول وتر فيها = ... سم (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨)

٣٠) احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٢ عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة = ...

(١ ، ∅ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$)

٣١) ٤٦ يومًا ≃ .... أسابيع (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٤)

٣٢) ٥ .... مجموعة الأعداد الفردية الأصغر من ١٣ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٣) ٠,٣٤٥ × .... = ٣٤,٥ (١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، $\frac{١}{١٠}$)

٣٤) {٦ ، ٩ ، ٤} − {٦ ، ٤} = ... (∅ ، {٩} ، {٦} ، {٤})

٣٥) ٥٠,٣٤ − ٢٧,٢١ ≃ .... لأقرب وحدة (٢٣ ، ٢٣,٧ ، ٢٣,١ ، ٢٣,١٢)

٣٦) محيط مثلث متساوى الأضلاع طول ضلعه ٤ سم = ... (١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٨)

٣٧) ∅ .... {٠} (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٨) المثلث الذي قياسات زواياه ٣٠° ، ٥٠° ، ١٠٠° يسمى مثلث ....

(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

٣٩) $\frac{٣}{٤} \div ٠,٧٥ =$ .... (٢ ، ٠,٢٠ ، ١ ، ١٠)

٤٠) $\frac{٣}{٥}$ ☐ $٢\frac{٤}{٧}$ (< ، = ، > ، ≥)

أ/ أيمن جابر كامل 0102274086

٢١) $\frac{٥}{٦} \div ١\frac{١}{٦} =$ .... ($\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٥}{٦}$)

٢٢) أصغر الأعداد الآتية هو .... (٠,١١١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ١,١٢)

٢٣) إذا كانت س = {٢ ، ٤ ، ٦} ∪ {١ ، ٢ ، ٣} فإن ٦ ... س (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٤) ٣,٢٦ كيلو متر = ... متر (٣,٣٦ ، ٣٣٦ ، ٣٢٦٠ ، ٣٢,٦)

٢٥) ٤,٧٢ × ١٠ ☐ ٠,٤٧٢ × ١٠٠ (< ، = ، > ، ≥)

٢٦) عند إلقاء قطعة نقود منتظمة مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور كتابة = ...

($\frac{١}{٢}$ ، ٢ ، ٠ ، ١)

٢٧) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

٢٨) إذا كان ص = {٢ ، ٣ ، ٥} ∩ {١ ، ٣ ، ٥} ، فإن : {١ ، ٢} .... ص

(∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢٩) دائرة طول نصف قطرها ٢ سم ، فإن أطول وتر فيها = ... سم (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨)

٣٠) احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٢ عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة = ...

(١ ، ∅ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$)

٣١) ٤٦ يومًا ≃ .... أسابيع (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٤)

٣٢) ٥ .... مجموعة الأعداد الفردية الأصغر من ١٣ (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٣) ٠,٣٤٥ × .... = ٣٤,٥ (١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، $\frac{١}{١٠}$)

٣٤) {٦ ، ٩ ، ٤} − {٦ ، ٤} = ... (∅ ، {٩} ، {٦} ، {٤})

٣٥) ٥٠,٣٤ − ٢٧,٢١ ≃ .... لأقرب وحدة (٢٣ ، ٢٣,٧ ، ٢٣,١ ، ٢٣,١٢)

٣٦) محيط مثلث مساوى الأضلاع طول ضلعه ٤ سم = ... (١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٨)

٣٧) ∅ .... {٠} (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٣٨) المثلث الذي قياسات زواياه ٣٠° ، ٥٠° ، ١٠٠° يسمى مثلث ....

(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

٣٩) $\frac{٣}{٤} \div ٠,٧٥ =$ .... (٢ ، ٠,٢٠ ، ١ ، ١٠)

٤٠) $\frac{٣}{٥}$ ☐ $٢\frac{٤}{٧}$ (< ، = ، > ، ≥)

٤١) إذا كان { ٥ ، س } = { ٦ ، ٥ } ، فإن س = ... (٣ ، ٥ ، ٦ ، ٩)

٤٢) شَ = ... (ش ، س ، ص ، Ø)

٤٣) ٣,٥٧ ÷ ٠,٧ = ... (٥١ ، ٥١٠ ، ٥,١ ، ٠,٥١)

٤٤) $\frac{٣}{٨}$ ÷ $\frac{١}{٢}$ = ... ($\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$)

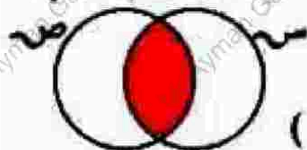
٤٥) أكبر الأعداد الآتية هو .... (٠,١١١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ١,٠٢)

٤٦) { ٣ } .... { ٣٤ ، ٣٣ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٤٧) ١٣,٠٧٦ + ١٥,٧١١ ≃ .... لأقرب جزء من مائة

(٢٨,٧٠ ، ٢٨,٧٨ ، ٢٨,٧٩ ، ٢٨,٩)

٤٨) ما يمثله الجزء المظلل في الشكل المقابل :



(س ∪ ص ، س ∩ ص ، س – ص ، ص – س)

٤٩) الصورة العشرية للكسر الاعتيادى $\frac{٣}{٥}$ = ... (٠,٦ ، ٠,٩ ، ٠,٣ ، ٠,٣٥)

٥٠) ٤,٨٢ ☐ ٤,٨ (< ، = ، > ، ≥)

٥١) العدد ٨٢,٤٩٧ ≃ ٨٢,٥٠ لأقرب جزء من .... (عشرة ، مائة ، ألف ، وحدة)

٥٢) س – س = ... ({٠} ، س ، سَ ، Ø)

٥٣) ٧٥,٣ ÷ ١٠٠ = ... (٧٥٣ ، ٧,٥٣ ، ٧٥٣٠ ، ٠,٧٥٣)

٥٤) { ٥ } .... { ٢ ، ٥ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٥٥) العدد .... هو عدد أولى (صفر ، ١ ، ٢ ، ٩)

٥٦) ٣ كيلو متر = ... متر (٣٠ ، ٣٠٠٠ ، ٠,٠٠٣ ، ٣٠٠٠٠)

٥٧) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة ص = { ٤ } هو .... (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣)

٥٨) $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٣}$ (< ، = ، > ، ≥)

٥٩) إذا كانت سَ مكملة المجموعة س فإن س ∪ سَ = (Ø ، ش ، س ، سَ)

٦٠) قيمة س التى تحقق $\frac{٥}{٨}$ < $\frac{٥}{س}$ < ١ هى .... (٩ ، ٥ ، ٤ ، ٦)

٦١) المثلث الذي قياسات زواياه ٥٠°، ٩٠°، ٤٠° يسمى مثلث ....

(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

أ / أيمن جابر كامل 0102274086

٦٢) { ١ ، ٧ } .... { ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، .... } (∋ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄)

٦٣) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{س}$ فإن : س = ... (١٦ ، ٢٤ ، ١٥ ، ١)

٦٤) دائرة طول نصف قطرها ٣,٥ فإن أطول وتر فيها = ... (٣,٥ ، ٧ ، ٦ ، ٥)

٦٥) سـ ⊂ صـ ، فإن : سـ ∪ صـ = ... (شـ ، سـ ، صـ ، ∅)

٦٦) سـ ⊂ صـ ، فإن : سـ - صـ = ... (شـ ، سـ ، صـ ، ∅)

٦٧) ٨,٦٥٧ من المتر ≃ .... لأقرب سنتيمتر (٨,٦٦ ، ٨,٦ ، ٩ ، ٨٦٦)

٦٨) إذا تقاطعت ارتفاعات المثلث فى نقطة خارجية فإن المثلث يكون ....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية ، متساوى الأضلاع)

٦٩) إذا كانت صـ = { ٢ ، ٤ ، ٦ } ∪ { ١ ، ٢ ، ٣ } فإن : ٦ .... صـ

(∋ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄)

٧٠) $\frac{١}{٨}٤ \times \frac{٢}{٣}٢ =$ .... (١ ، ١٠ ، ١١ ، ١١١)

٧١) ما يمثله الجزء المظلل هو ....

(سـ ∪ صـ ، سـ ∩ صـ ، سـ – صـ ، صـ – سـ)

٧٢) من شكل فن المقابل : سـ ∩ صـ = ...

(٢ ، { ٥ } ، { ٧ } ، { ٢ })

٧٣) $\frac{١}{٢} \times \frac{٣}{٤} =$ .... ($\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٥}{٤}$)

٧٤) ∅ .... { ٥ } (∋ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄)

٧٥) الصورة العشرية للكسر $\frac{٣}{٢٠}$ هى .... (٠,٣٥ ، ٠,٢٥ ، ٠,٣ ، ٠,١٥)

٧٦) { ٢ } – { ٤ } = ... ({ ٢ } ، { ٤ } ، { ٢ ، ٤ } ، ∅)

٧٧) إذا كانت { ١ ، ٢ ، ٧ } = { ٧ ، ب ، ٢ } ، فإن : ب = ... (١ ، ٢ ، ٧)

٨٠) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ١ ، ٣ } = ... (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦)

٨١) إذا كانت ٩ ∋ { ٣ ، ٧ ، س + ١ } ، فإن : س = ... (٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩)

٨٢) $\frac{١}{٨}٣ \simeq$ .... لأقرب جزء من مائة (٣,١١ ، ٣,١٢ ، ٣,١٣ ، ٣١,٣)

٨٣) ٣٧٥ ÷ ٠,٥ = ... (٧٥ ، ٧٥٠ ، ٧,٥ ، ٥٧٠)

٨٤) ٣١٢ ÷ ١٠٠ = ... (٣,١٢ ، ٠,٣١٢ ، ٣١,٢ ، ٣٢١٠٠)

٨٥) ٣,١٢ × ١٠٠ = ... (٣,١٢ ، ٠,٣١٢ ، ٣١٢ ، ٣٢١٠٠)

٨٦) ٧,٦٥ ≃ .... لأقرب جزء من عشرة (٧,٦ ، ٧ ، ٧,٧ ، ٦,٧)

٨٧) $\frac{١}{٤}$ الـ $\frac{٢}{٣}$ = ... ($\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$)

٨٩) ١٣٥,٤٢ ÷ ١٠٠ = ... (١٣٥٤٢ ، ١٣,٥٤ ، ١,٣٥٤٢ ، ١٣٥٤,٢)

٩٠) ٥ .... {٣ ، ٥} ∩ {٤ ، ٧} (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٩١) ٣,٢ × ١,٢٥ ☐ ٣٢ × ١٢,٥ (< ، = ، > ، ≥)

٩٢) ٢٥٥ ÷ ٢٥ = ٢,٥٥ ÷ .... (٢٥٠ ، ٢,٥ ، ٠,٢٥ ، ٢٥)

٩٣) ٤ $\frac{٥}{٩}$ ≃ .... لأقرب عدد صحيح (٢ ، ٤ ، ٥ ، ٣)

٩٤) ٥,٤٥ ÷ ٠,٥ = ... (١,٩ ، ١,٠٩ ، ١٠,٩ ، ١٠٩)

٩٥) ٢٥٦,٢٠٤ = ٢٥٦ + ٠,٢ + ... (٠,٠٠٤ ، ٠,٠٤ ، ٠,٤ ، ٤)

٩٦) الكسر العادى $\frac{١}{٤}$ = ... فى صورة عشرية (٠,٢٥ ، ٠,٣٥ ، ٠,٥ ، ٠,٧٥)

٩٧) ٠,٥٤ طن = ... كيلو جرام (٥٤ ، ٥٤٠ ، ٥٤٠٠ ، ٥٤٠٠٠)

٩٨) يوم الأربعاء .... مجموعة أيام الأسبوع (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٩٩) س ∪ ش = ... (ش ، س ، ص ، ∅)

١٠٠) القطعة المستقيمة الواصلة بين مركز الدائرة وأى نقطة عليها هى ....

(قطر ، نصف قطر ، وتر ، ضلع)

١٠١) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، .... } فإن: س مجموعة ....

(منتهية ، غير منتهية ، خالية)

١٠٢) ٣,٠٠٢ طن = ... كيلو جرام (٣٠٠٢ ، ٣,٠٠٢ ، ٠,٠٠٣٠٠٢)

١٠٣) $\frac{٢}{٣}$ × .... = ١ (١ ، ٢ ، ٣ ، $\frac{٣}{٢}$)

١٠٤) ٤٨,٦ ÷ ٠,٩ = ... (٥,٤ ، ٠,٥٤ ، ٥٤ ، ٥٣)

١٠٥) ١٣,٣٧٦ + ١٥,٧٥ ≃ .... لأقرب جزء من مائة

(٢٩,١٣ ، ٢٩,١٢ ، ٢٩,١٠ ، ٢٩,٣١)

١٠٦) ٣,٢٦ ديسم = ... متر (٣,٣٦ ، ٣٢,٦ ، ٠,٣٢٦ ، ٣٢٦٠)

١٠٧) أصغر الأعداد الآتية هو .... (٠,١١١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ٠,٠١٢٣)

١٠٨) ٤,٦ ÷ ٤,٦ ☐ ١ (< ، = ، > ، ≥)

١٠٩) س ∩ س = ... (صفر ، ١ ، Ø ، س)

١١٠) إذا كانت ٤ ∈ { ٣ ، ٥ ، س } ، فإن : س = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧)

١١١) إذا كانت س هى مجموعة الأعداد الزوجية ، فإن { ٦ ، ٨ } .... س

(∈ ، ∉ ، ⊃ ، ⊅)

١١٢) { ١ ، ٢ } .... مجموعة الأعداد الأولية (∈ ، ∉ ، ⊃ ، ⊅)

١١٣) ٠,١٦ ÷ ٠,٤ = ... (٤ ، ٠,٤ ، ٠,٠٤ ، ٠,٠٠٤)

١١٤) ٧,٣ × ٠,١٥ ☐ ٠,٧٣ × ٠,١٥ (< ، = ، > ، ≥)

١١٥) ٤,٣٦ × ٠,٢ = ... (٨,٧٢ ، ٨٧,٢ ، ٨٧٢ ، ٠,٨٧٢)

١١٦) إذا كانت ٦ ∈ { ٧ ، ٩ ، ٢س } ، فإن : س = ... (٦ ، ٥ ، ٣ ، ٤)

١١٧) إذا كان احتمال رسوب طالب في امتحان $\frac{٢}{١٥}$ فإن احتمال نجاحه = ...

($\frac{١٠}{١٥}$ ، $\frac{١١}{١٥}$ ، $\frac{١٢}{١٥}$ ، $\frac{١٣}{١٥}$)

١١٨) عدد الأيام فى ٢٦٤ ساعة = ... يومًا (٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢)

١١٩) .... × ١٠٠ = ٧٦,٥ (٠,٧٦٥ ، ٧,٦٥ ، ٧٦,٥ ، ٧٦٥)

١٢٠) المثلث الذي قياسات زواياه ٥٠° ، ٩١° ، ٣٩° يسمى مثلث ....

(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

١٢١) عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور العدد ٥ = ...

($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٩}$)

١٢٢) ما يمثله الجزء المظلل فى الشكل هو ....

(س ∪ ص ، س ∩ ص ، س − ص ، ص − س)

١٢٣) { ١ ، ٩ } .... { ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، .... } (< ، = ، > ، ≥)

١٢٤) ٥,٤٧ كيلو متر = ... مترًا (٤,٤٧ ، ٤٤,٧ ، ٥٤٧ ، ٥٤٧٠)

أ / أيمن جابر كامل 0102274086

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

١) يراد توزيع ٣٥٤,٨ لترًا من البنزين على ١٠ سيارات ، فكم لترًا تأخذه كل سيارة ؟

٢) ثوب من القماش طوله ٣٧,٥ متر ، تم تقسيمه إلى قطع متساوية ، طول القطعة الواحدة ١,٥ متر ، أوجد عدد القطع .

٣) ثوب من القماش طوله ٥٣,٥٥ متر ، تم تقسيمه إلى قطع متساوية ، طول القطعة الواحدة ٣,١٥ متر ، أوجد عدد القطع .

٤) أوجد العدد الذى إذا ضرب في ٣٥٢ كان الناتج ١١٢٦٤ .

٥) أوجد عرض المستطيل الذى مساحته ١٠,٢٨ متر مربع ، وطوله ٤ أمتار .

٦) أراد صاحب مصنع توزيع ١١١٨٣ كيلو جرامًا من الأرز بالتساوى فى ٢١١ عبوة ، فما وزن كل عبوة بالكيلو جرام ؟

٧) مستطيل طوله ٤,١ سم ، وعرضه ٣,٥ ، احسب مساحته .

٨) إذا كان ثمن المتر الواحد من القماش ٢٣,٦ جنيه ، فما ثمن ٣,٢ متر ؟

٩) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٧٥ من الجنيهات . فما ثمن ٢٥ قطعة من نفس النوع ؟

١٠) إذا كان ثمن علبة العصير الواحدة ٣,٢٥ جنيه فما ثمن ١٧ علبة من نفس النوع ؟

١١) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٥ من الجنيهات . فما ثمن ٢٥ قطعة من نفس النوع ؟

١٢) إذا كان ثمن علبة العصير الواحدة ٣,٥ جنيه ، فما ثمن ١٥ علبة من نفس النوع ؟

١٣) ارسم المثلث أ ب حـ الذى فيه : أ ب = أ حـ = ٥ سم ، ب حـ = ٦ سم .

١٤) ارسم المثلث أ ب حـ متساوى الأضلاع الذى طول ضلعه = ٥ سم ، ثم أوجد محيط المثلث

ثم ارسم $\overline{أ ء} \perp \overline{ب حـ}$

١٥) ارسم المثلث ﺃ ﺏ ﺣ الذى فيه : ﺃ ﺏ = ٥ سم ، ﺏ ﺣ = ٣ سم ، ﺃ ﺣ = ٤ سم .
ثم اذكر نوعه بالنسبة لقياسات زواياه .

١٦) ارسم المثلث ﺃ ﺏ ﺣ متساوى الأضلاع الذى طول ضلعه = ٤ سم ، ثم ارسم دائرة مركزها ﺃ وطول نصف قطرها = ٤ سم ، ثم أكمل :

١) $\overline{ﺃ ﺏ}$ تسمى .... فى الدائرة ٢) $\overline{ﺏ ﺣ}$ تسمى .... فى الدائرة

١٧) ارسم دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٢,٥ سم .

١٨) ارسم دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٣ سم . ثم ارسم $\overline{ﺃ ﺏ}$ قطرًا فيها .

١٩) ارسم دائرة مركزها م ، طول نصف قطرها ٣ سم ، وارسم القطر $\overline{ﺃ ﺏ}$ ، ثم ارسم الوتر $\overline{ﺃ ﺣ}$ طوله ٤ سم ، وصل $\overline{ﺏ ﺣ}$ ، ثم ارسم $\overline{ﺣ ﺀ}$ ⊥ $\overline{ﺃ ﺏ}$ ، وأوجد طول $\overline{ﺣ ﺀ}$

٢٠) يحتوى كيس على ٥ كرات بيضاء ، و ٧ كرات سوداء ، و ٣ كرات حمراء ، جميع الكرات متساوية في الحجم ، سُحبت كرة واحدة عشوائية احسب :

ﺃ) احتمال أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء .

ﺏ) احتمال أن تكون الكرة المسحوبة صفراء .

٢١) صندوق به بطاقات مرقمة من ١ إلى ٩ متماثلة ، فإذا سُحبت بطاقة عشوائيًا ، فما احتمال أن تحمل :

١) عددًا فرديًا ٢) عددًا يقبل القسمة على ٥ ؟

٢٢) صندوق يحتوى على ٦ كرات حمراء و٥ كرات خضراء و ٤ كرات زرقاء جميعها متماثلة فى الحجم ، فإذا سُحبت كرة واحدة عشوائيًا ، فما احتمال أن تكون الكرة المسحوبة

١) حمراء ٢) ليست خضراء

٢٣) يحتوى صندوق على ٢٠ بطاقة مرقمة من ١ إلى ٢٠ فإذا سُحبت بطاقة عشوائيًا ،

احسب احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة تحمل :



١) عددًا أوليًا ٢) عددًا يقبل القسمة على ٧

٢٤) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، احسب احتمال :

١) ظهور عدد أكبر من ٦ ٢) ظهور عدد أولى

٣) عدد زوجى أكبر من ٤ ٤) ظهور عدد فردى

٥) ظهور العدد ٥ ٦) ظهور عدد زوجى

٧) ظهور عدد يقبل القسمة على ٣ ٨) ظهور عدد أصغر من ٧

٩) ظهور عدد فردى أولى ١٠) ظهور عدد زوجى أولى .

٢٥) اكتب كل المجموعات الجزئية للمجموعة س = { ٣ ، ٧ }

٢٦) رتب تنازليًا : $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٨ ، $\frac{١}{٢}$ ، ٠,٣

٢٧) رتب تصاعديًا : ٥,٦٥ ، ٤ $\frac{١}{٤}$ ، ٥,٢ ، ٥,٥

٢٨) رتب تنازليًا : ٥ $\frac{١}{٢}$ ، ٦ $\frac{١}{٢}$ ، ٥ $\frac{٣}{٤}$ ، ٥ $\frac{٢}{٥}$

٢٩) رتب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا : ٠,٦ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ٠,٨ .

٣٠) في فصلك ٤٠ تلميذ منهم ٢٥ ولدًا والباقى بنات ، إذا اختير واحد عشوائيًا ،
ما احتمال أن يكون بنتًا ؟

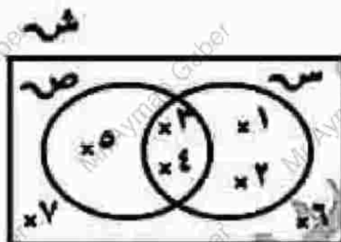
٣١) إذا كانت : ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ } ، س = { ١ ، ٢ ، ٤ } ،
ص = { ٣ ، ٦ ، ٥ } ، أوجد :

١) س ∩ ص　　٢) س ∪ ص　　٣) س – ص
٤) س َ　　٥) ص َ　　٦) س َ ∪ ص َ

٣٢) إذا كانت : ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } ، س = { ١ ، ٢ ، ٥ } ،
ص = { ٢ ، ٤ ، ٥ } ، مثل هذه المجموعات بشكل فن ثم أوجد :

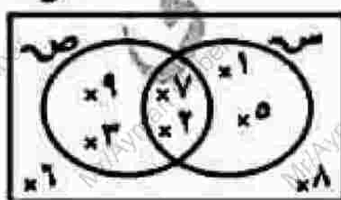
١) س ∩ ص　　٢) س ∪ ص　　٣) س – ص
٤) س َ　　٥) ص َ　　٦) س َ ∪ ص َ

٣٣) اكتب بطريقة السرد كلاً من :



١) س ∪ ص = ...
٢) س ∩ ص = ...
٣) س - ص = ...
٤) ص َ = ...

٣٤) اكتب بطريقة السرد كلاً من :



١) س ∪ ص = ...
٢) س ∩ ص = ...
٣) س – ص = ...
٤) ص َ = ...
٥) س َ = ...

٣٥) اكتب جميع المجموعات الجزئية للمجموعة س = { ٢ ، ٧ }

امتحان (١)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٠,٣٧٥ × ١٠٠٠ = ... (٣٧٥ ، ٠,٠٣٧٥ ، ٣٧,٥ ، ٣٧٥٠)

٢) ٣٩ يومًا ≃ .... لأقرب أسبوع (٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥)

٣) ٣٥ كم = ... متر (٣٥٠ ، ٠,٠٣٥ ، ٣٥ ، ٣٥٠٠٠)

٤) أى وتر يمر بمركز الدائرة يسمى .... (وترًا ، قطرًا ، مستقيمًا ، نصف قطر)

٥) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢)

٦) ٧٣,٤٥ ÷ ١٠ = ... (٧٣٤٥ ، ٠,٧٣٤٥ ، ٧٣٤,٥ ، ٧,٣٤٥)

٧) ٧٠,٢٣٧ ≃ .... لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$ (٧٠,٢١ ، ٧٠,٢٣ ، ٧٠,٢٤ ، ٧٠,٢)

٨) ٥,٤٥ ÷ ٥ = ... (١٠٩ ، ١٠,٩ ، ١,٠٩ ، ١,٩)

٩) $\frac{١}{٤}$ × ٤ = ... ($\frac{١}{٢}$ ، ١ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٢)

١٠) { ٣ ، ٤ } .... { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ($\not\supset$ ، $\supset$ ، $\notin$ ، $\in$)

١١) ٥ .... { ٠ ، ١ ، ٢ } ($\not\supset$ ، $\supset$ ، $\notin$ ، $\in$)

١٢) قيمة الرقم ٢ فى العدد ١٣٥٢٦٤ هى........... (٢ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠ ، ٢٠)

١٣) إذا كانت { ٢ ، ٥ } = { ٢ ، س + ١ } فإن: س = ... (٤ ، ٣ ، ٢ ، ١)

١٤) ٤٥,٧٢ ≃ ٤٥,٧ لأقرب .... (وحدة ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$)



السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

١٥) $\frac{٢}{٥} = \frac{س}{١٥}$ فإن : س = ...

١٦) $٢\frac{١}{٣} \times \frac{٢}{٥} =$ ....

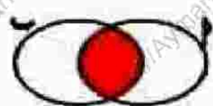
١٧) ٣٢,٤ × ٥٢ = ...

١٨) دائرة طول قطرها ٨ سم ، فإن طول نصف قطرها = ... سم

١٩) نقطة ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تكون .... المثلث

٢٠) إذا كان نجاح تلميذ فى الامتحان هو $\frac{٧}{١٠}$ فإن احتمال رسوبه = ...

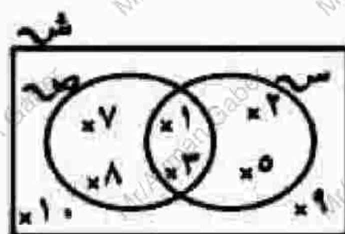
٢١) فى الشكل المقابل الجزء المظلل يعبر عن ٢ .... ب



٢٢) ٤٦,٦ ديسم = ... سم

السؤال الثالث : أجب عما يأتى :

٢٣) باستخدام شكل فن المقابل أوجد :



أ) س ∪ ص = ...

ب) سَ = ...

٢٤) أرادت شركة أدوية تعبئة ٦,٢٥ لتر من دواء معين فى زجاجات سعة الواحدة ٠,٢٥ لتر فكم زجاجة تستخدم فى ذلك ؟

٢٥) صندوق به ٥ كرات حمراء و ٨ كرات سوداء و ٧ كرات بيضاء متساوية الحجم ، إذا سُحبت كرة عشوائية احسب احتمال :

أ) أن تكون الكرة المسحوبة سوداء ب) أن تكون لكرة المسحوبة ليست بيضاء

٢٦) ارسم المثلث أ ب حـ الذى فيه : ب حـ = حـ أ = ٤ سم ، أ ب = ٥ سم ثم اذكر نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه .

0102274086 أ / أيمن جابر كامل

امتحان (٢)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٣,٧٥ × ١٠٠٠ = ... (٣٧٥٠ ، ٣٧,٥ ، ٠,٠٣٧٥ ، ٠,٣٧٥)

٢) ٤٣ يوما ≃ .... لأقرب أسبوع (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

٣) العدد ٢٧٦,٥٣٢ ≃ .... لأقرب جزء من مائة (٢٧٦,٥٣ ، ٢٧٦,٥٤ ، ٢٧٦,٥)

٤) { ٤٠ } .... { ٢ ، ٤ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٥) $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٣}$ (< ، = ، > ، ≥)

٦) دائرة طول قطرها ٨ سم فإن طول نصف قطرها = ... سم (٤ ، ١٢ ، ١٦ ، ٨)

٧) { ٢ ، ٤ ، ٦ } ∩ { ١ ، ٢ ، ٣ } = ...
({ ٢ ، ٤ } ، { ٢ } ، { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ } ، ∅)

٨) إذا كانت { ٧ ، ١٠ } ⊂ { ١٠ ، س + ٤ } فإن: س = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

٩) ٥,٤٧ كيلو متر = ... مترًا (٤,٤٧ ، ٤٤,٧ ، ٥٤٧ ، ٥٤٧٠)

١٠) أصغر الأعداد الآتية هو .... (٠,١١١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ١,٠٢٣)

١١) ٥ .... { ٣ ، ٥ } ∩ { ٤ ، ٧ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

١٢) المثلث الذي قياسات زواياه ٢٠°، ٥٠°، ١١٠° يسمى مثلث ....
(حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية ، متساوى الساقين)

١٣) عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ = ... ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$)

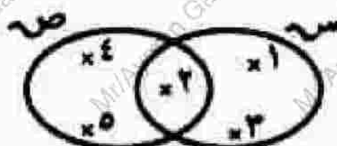
١٤) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

١٥) إذا كان احتمال نجاح تلميذ في امتحان هو $\frac{٨}{١٠}$ فإن احتمال عدم نجاحه = ...

١٦) إذا كان $\frac{٢}{٥} = \frac{ب}{١٥}$ فإن : ب = ...

١٧) { ١ ، ٢ } ∪ { ٢ ، ٣ } = ...



١٨) في الشكل المقابل : س − ص = ...

١٩) أكبر وتر فى الدائرة يسمى ....

٢٠) احتمال الحدث المؤكد = ...

٢١) القطع العمودية للمثلث الحاد الزوايا تتقاطع جميعها فى نقطة ....

٢٢) ٠,٩٩٤ ≃ ٠,٩٩ لأقرب جزء من ....



السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

٢٣) إذا كان سعر المتر الواحد من القماش ٧,٣٥ جنيه فما ثمن ٣,٥ متر ؟

٢٤) كيس يحتوى على ٣ كرات بيضاء ، ٧ كرات حمراء ، ٥ كرات صفراء متماثلة فإذا سُحبت واحدة وأنت مغمض العينين ، فما احتمال أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء ؟

٢٥) تسع إحدى سيارات النقل ١٢٥ صندوقًا من البرتقال فكم مرة يمكن نقل ٤٣٧٥ صندوقًا ؟

٢٦) ارسم Δ س ص ع المتساوى الأضلع الذى طول ضلعه ٥ سم ، ثم ارسم $\overline{سء}$ ⊥ $\overline{ص ع}$

أ / أيمن جابر كامل — 0102274086

امتحان (٣)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٠,٠٦٧ × ١٠٠٠ = ... (٦,٧ ، ٦٧ ، ٠,٠٦٧ ، ٦٧٠)

٢) إذا كانت { ٣ ، ٦ } = { ٣ ، ١ + س } ، فإن : س = ... (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

٣) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ٣ } هو .... (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣)

٤) ٥٠,٦١ ☐ ٥٠,٦١ (< ، = ، > ، ≥)

٥) { ٣٠ } .... { ٣ ، ٠ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٦) عدد الارتفاعات لأى مثلث = ... (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣)

٧) ٨٢,٤٨٧ ≃ .... لأقرب جزء من مائة (٨٢,٤ ، ٨٢,٤٩ ، ٨٢ ، ٨٢٠٠)

٨) { ٢ ، ٥ } ∪ { ٣ ، ٥ } = ... ({ ٢ } ، { ٢ ، ٣ } ، { ٢ ، ٣ ، ٥ } ، Ø)

٩) ٢,٣٧ × ٥ = ... (١١,٨٥ ، ١,١٨٥ ، ١١٨٥ ، ٣٥٠٢)

١٠) $\frac{١}{٣} \times \frac{٢}{٥}$ = ... ($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢٠}{١٢}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{٢}{١٢}$)

١١) إذا كانت سـ ⊂ صـ فإن : سـ ∩ صـ = ... (سـ ، صـ ، Ø ، ش)

١٢) ٧٥,٣ ÷ ١٠٠ = ... (٧٥٣ ، ٠,٧٥٣ ، ٧٥٣٠ ، ٧٥,٣)

١٣) $\frac{٤}{١٢} \div \frac{٥}{١٢}$ = ... ($\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٢٠}{١٢}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٢}$)

١٤) إذا كانت س ، ص تنتميان لدائرة م ، وكانت م ∈ س ص ، فإن س ص تسمى ....

(وترًا ، قطرًا ، نصف قطر ، مركز)



السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

١٥) يمكن رسم المثلث إذا عُلم أطوال ....

١٦) وتر الدائرة المار بمركزها هو ....

١٧) احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٣ عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة = ...



١٨) ٢,٤ × ٤,٧ = ...

١٩) ٧٧,٧٢٨ ÷ ٦,٩٤ = ...

٢٠) { ١ ، ٥ ، ٧ } ∪ { ١ ، ٣ ، ٧ } = ...

٢١) { ٣ ، ٥ } − { ١ ، ٢ ، ٥ } = ...

٢٢) ٣٧ يومًا لأقرب أسبوع ≃ .... أسابيع .

السؤال الثالث : أجب عما يأتى :

٢٣) إذا كانت ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٩ } ، س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ،

ص = { ١ ، ٢ ، ٥ ، ٦ } أوجد :

أ) س ∩ ص ب) س ∪ ص حـ) س − ص ء) سَ

٢٤) كيس يحتوى على ٥ كرات بيضاء و ٩ كرات حمراء و ٦ كرات سوداء متماثلة فإذا سُحبت كرة عشوائيًا ، فما احتمال أن تكون الكرة المسحوبة سوداء ؟

٢٥) اشترت سلمى قطعة قماش طولها ٢,٤ متر فإذا كان ثمن المتر الواحد ٦,٤٥ جنيهًا ، احسب ثمن القماش .

٢٦) ارسم المثلث أ ب حـ الذى فيه أ ب = ٤ سم ، ب حـ = ٥ سم ، حـ أ = ٤ سم .

أ / أيمن جابر كامل 0102274086



امتحان (٤)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٥ .... { ٥٥ ، ٢٥ ، ٥٥٥ } (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

٢) ٧,٣٢ × ١٠٠٠ = ... (٠,٠٠٧٣٢ ، ٠,٧٣٢ ، ٧٣,٢ ، ٧٣٢٠)

٣) إذا كانت سَ ⊂ صَ فإن: سَ ∪ صَ = ... (سَ̄ ، سَ ، صَ ، ∅)

٤) سَ ∪ سَ̄ = ... (سَ̄ ، سَ ، شَ ، ∅)

٥) ٦٥٩,١ ÷ .... = ٠,٦٥٩١ (١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠٠٠)

٦) ٤١ يومًا لأقرب أسبوع ≃ .... أسابيع . (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

٧) ١٤,٤ × ١٠ ☐ ١٤٤ (< ، = ، > ، ≥)

٨) $\frac{٥}{٦}$ ÷ ١ $\frac{١}{٦}$ = ... ($\frac{٧}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٧}$)

٩) { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧ } – { ١ ، ٣ ، ٤ } = ... ({١} ، { ٧ ، ٤ } ، { ٣ ، ٥ } ، { ٥ ، ٧ })

١٠) إذا كان { ٢ ، ٥ ، ٧ } = { ٥ ، س ، ٢ } فإن س + ١ = ... (٢ ، ٥ ، ٧ ، ٨)

١١) ٠,٨ ÷ ٠,٢ = ... (٤ ، ٠,٤ ، ٠,٠٤ ، ٤٠)

١٢) إذا كانت م دائرة طول قطرها ١٠ سم ، وكان م حـ = ٦سم ، فإن حـ تقع .... الدائرة
(داخل ، على ، خارج ، غير ذلك)

١٣) المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + ...
(الباقى ، المقسوم ، المقسوم عليه ، خارج القسمة)

١٤) أى قطعة مستقيمة طرفاها مركز الدائرة وأى نقطة ∈ للدائرة تسمى .... الدائرة
(وترًا ، قطرًا ، مركزًا ، نصف قطر)

أ / أيمن جابر كامل 0102274086

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

١٥) $\frac{1}{2} \times \frac{2}{5} =$ .... ١٦) إذا كان $\frac{4}{3} = \frac{16}{ح}$ فإن ح = ...

١٧) العدد ٥,٧٣٩٨ ≃ .... لأقرب جزء من مائة

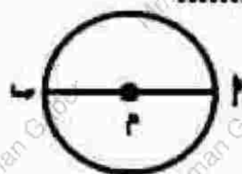
١٨) عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٣ = ...



١٩) ما يمثله الجزء المظلل في شكل فن المقابل هو ....

٢٠) {٢ ، ١ ، ٣} ∩ {٤ ، ٢ ، ٦} = ...

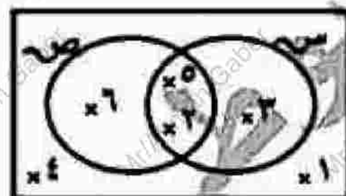
٢١) المثلث الذي قياسات زواياه ٩٠°، ٥٠°، ٤٠° يسمى مثلث........................



٢٢) في الشكل المقابل : تسمى $\overline{أب}$ .... في الدائرة

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

٢٣) أراد صاحب أحد مصانع تعبئة المواد الغذائية تعبئة ٥٨٠٤ كيلو جرام من السكر بالتساوي في ٤٩٢ عبوة ، فما وزن كل عبوة بالكيلو جرام ؟



٢٤) باستخدام شكل فن المقابل ، اكتب بطريقة السرد كلًا من :

أ) س ∪ ص = ...

ب) (ص ∪ س)َ = ...

٢٥) سُحبت بطاقة عشوائية من بطاقات مكتوب عليها الأعداد من ض إلى ١٢ ، فما احتمال أن تحمل البطاقة المسحوبة عددًا زوجيًا ؟

٢٦) ارسم المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٥ سم ، ب ح = ٦ سم ، ق (∠ ب) = ١٢٠°، ثم ارسم $\overline{بء}$ عموديًا على $\overline{أح}$

أ / أيمن جابر كامل 0102274086



امتحان (٥)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) { ٨٨ } .... { ٦ ، ٧ ، ٨ } (∈ ، ⊄ ، ⊂ ، ⊅)

٢) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣)

٣) إذا كانت ٥ ∈ { ٧ ، ٩ ، س } فإن : س = ... (٤ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

٤) أكبر وتر فى الدائرة يسمى .... (مركز ، قطرًا ، نصف قطر ، ضلعًا)

٥) $٣ \frac{١}{٨}$ ≃ .... لأقرب جزء من مائة (٣,١٣ ، ٣,١ ، ٣,٥ ، ٣)

٦) أ ∪ أَ = ... (ش ، ∅ ، أ ، أَ)

٧) ٣٩ يومًا لأقرب أسبوع ≃ .... أسابيع . (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

٨) احتمال الحدث المؤكد = ... (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣)

٩) إذا كان $\frac{٦}{١٠} = \frac{س}{٢٠}$ فإن : س = ... (٨ ، ١٠ ، ١٥ ، ١٢)

١٠) ٣١٢ ÷ ١٠٠ = ... (٣,١٢ ، ٠,١٢٣ ، ٣١,٢ ، ٢٣١,١)

١١) $\frac{١}{٣} \times \frac{٣}{٤}$ = ... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

١٢) ٩,٩٩٩ ≃ ١٠ لأقرب .... (وحدة ، جزء من عشرة ، جزء من مائة ، مائة)

١٣) ٠,٥٢ × ٣٧ ☐ ٣,٧ × ٥,٢ (< ، = ، > ، ≥)

١٤) الرمز المناسب الذى يعبر عن الجزء المظلل هو ....



(س ⊂ ص ، س ∪ ص ، س ∩ ص ، س − ص)

السؤال الثانى أكمل ما يأتى :

١٥) احتمال أن يطير الفيل = ...

١٦) ٤٨,٣٤٨ + ٦٥,٣٤٨ .... = ٨١١,١٢٨

١٧) س – س = ...

١٨) $\frac{٣}{٤}$ ÷ .... = ١

١٩) $\frac{١}{٣}$ × .... = $\frac{٣}{١٥}$

٢٠) { ٢ ، ٥ ، ٨ } – { ٧ ، ٣ ، ٥ } = ...

٢١) لرسم دائرة طول قطرها ٧ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم

٢٢) مجموعة الأعداد الأولية الأقل من ٧ هى ....



السؤال الثالث : أجب عما يأتى :

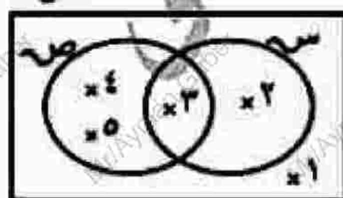
٢١) سُحبت بطاقة عشوائية من مجموعة بطاقات عليها الأعداد من ١ إلى ١٠ ، احسب

أ) احتمال ظهور عدد أولى   ب) احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٣

٢٢) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٢٥ جنيه ، فما ثمن ١٠ قطع من نفس النوع ؟



٢٣) من شكل فن المقابل ، أوجد :



أ) س ∩ ص = ...

ب) (ص ∪ س)َ = ...

٢٤) ارسم المثلث أ ب حـ الذى فيه : أ ب = ٥ سم ، ب حـ = أ حـ = ٤ سم

التقريب لأقرب جزء من عشرة ، مائة ، ألف

اختر

① ٥,٩٤٥ ≃ ٥,٩٥ لأقرب .....

وحدة ، جزء من عشرة ، جزء من مائة

② ٩,٩٩٩ ≃ ..... لأقرب ($\frac{١}{١٠}$)

٩,٩ ، ١٠ ، ٩,٩٩ ، ٩

③ $\frac{٣}{٤}$ ٥ ☐ ٥,٧٥

< ، > ، = ، ≃

④ ٤٧٣٧ متراً ≃ ..... (لأقرب كم)

٤,٧ ، ٥ ، ٤٧٠٠ ، ٥٠٠٠

أكمل

① ٣٢٧٥,٤٣ جرام ≃ ..... (لأقرب كجم)

② ١٩,٩٧٢٧ ≃ ..... (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

③ $\frac{٧}{٨}$ ≃ ..... (لأقرب ٠,١)

④ ٢ $\frac{٣}{٨}$ - ١ $\frac{١}{٤}$ = ...

≃ ..... (لأقرب وحدة)

⑤ ٥٩ يوماً ≃ ..... (أسابيع)

⑥ ٨٧ شهراً ≃ ..... (سنوات)

أجب

① قرّب العدد ٥٢,٠٨٤

* لأقرب جزء من مائة

* لأقرب جزء من ألف

② اذا كانت س = ٦٥٢,٣١٢ ،

ص = ٥,٨٣٧ فأوجد (س + ص)

ثم قرّبه لأقرب رقمين عشريين

ثم قدّر ناتج (س + ص) وقارن

هل تقديرك مقبول ؟

أجب

① مستطيل طوله ١٢,٣٧٥ سم

، عرضه ٦,٢٢٥ سم . احسب محيطه

ثم قرّب لأقرب عشرة ؟

المقارنة بين الكسور

اختر

① $\frac{٤}{٥}$ ☐ $\frac{٧}{٨}$

< ، > ، =

② إذا كان $\frac{س}{٣} = \frac{٧}{٢١}$ فإن س = ...

٧ ، ٣ ، ٦

③ $\frac{٥}{٨}$ ☐ ٠,٥٧٤٣

④ $\frac{٤}{٧}$ < ......

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٨}$

أكمل

① ٢,٥٧٨١ ≃ ...... (لأقرب جزء من مائة)

② ٩٤,٥٣٧ ≃ ٩٤,٥٤

(لأقرب جزء من ......)

③ اذا كان $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{س}$ فإن س = ...

④ ٩٥٣ × ١٠٠٠ = ... لأقرب عشرة

أجب

① رتب كلاً من :

أ) $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٨ ، $\frac{١}{٥}$ ، ٠,٣ تصاعدياً

ب) $\frac{١}{٤}$ ١٤ ، ١٥,٢٥ ، ١٤,٣٧٥ ، $\frac{١}{٨}$ ١٤

تنازلياً ؟

أجب

① أوجد قيم م الممكنة ؟

أ) $\frac{٥}{٧} < \frac{٥}{٩} < \frac{٥}{م}$

ب) $\frac{١٧}{٢٣} < \frac{م}{٢٣} < ١$

أجب

① اشترت بتول $\frac{٣}{٨}$ ٢ كجم من التفاح واشترت نوران $\frac{٥}{١٦}$ ٢ كجم من التفاح، أيهما اشترى كمية أكبر ؟

أجب

أوجد قيمة م ، ل ، ع ، ب في كل :

أ) $\frac{٣}{٩} = \frac{م}{٤٥}$

ب) $\frac{ل}{٥} = \frac{٧}{٣٥}$

ج) $\frac{٥}{١٢} = \frac{٢٥}{ع}$

د) $\frac{٣}{ب} = \frac{١}{٣}$ ١



الضرب × ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠

اختر

① ٤,٦٥ × ١٠ ☐ ٤٦٥ × ١٠٠

< ، > ، =

② ٤,٣٥ كم = ... متر

٤,٣٥ ، ٤٣,٥ ، ٤٣٥ ، ٤٣٥٠

③ ١٩,٧ × ...... = ١٩٧٠

١ ، ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠

④ ٠,٠٧٩ × ١٠٠٠ = ...

٠,٧٩ ، ٧٩ ، ٧٩٠ ، ٧٩٠٠

أكمل

① ٤٩,١٦٣ × ١٠٠ = ...

② إذا كان $\frac{س}{٢٠} = \frac{٦}{١٠}$ فإن س = ...

③ ٧٨,٤٩٥ كم ≃ ...... (متراً)

④ (٥٦,٣١ − ٨,٠٣ − ٢١,٣٠) × ١٠٠ = ...

أجب

① ضع (✓) أو (✗) أمام ما يلي :-

أ) ٧,٥٣ × ١٠ = ٧٥,٣ ( )

ب) ٠,٤٤٤ × ١٠٠ = ٤٤,٤ ( )

ج) ٣,٥٨٢ ≃ ٣,٥٨ لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$ ( )

د) ١,٠٤١ ديسم = ١٠,٤١ سم ( )

أجب

① ضع علامة > أو < أو = ؟

أ) ٠,٥٧٢ × ١٠٠ ☐ ٥,٧٢ × ١٠٠

ب) ٠,٠٢ × ١٠٠ ☐ (٣,٤٢١ × ١٠٠) − (١,٢٤)

ج) ٣١,٤٥ × ١٠٠ ☐ ٣١٤,٥ × ١٠

د) ١٠٥٦,٣٤ كم ☐ ٥٦١٠٣,٤ متر

أجب

① إذا كان ثمن الكيلو جرام الواحد من البرتقال ٧,٥ جنيه فأوجد ثمن ١٠ كيلو جرام من البرتقال ؟

② مستطيل طوله ١٠ سم وعرضه ٤,٧٥ سم احسب مساحته ؟



ضرب الكسور الاعتيادية والعشرية

اختر

① ٣,٢ × ٥ = ...

٠,١٦ ، ١٦ ، ١٦,٠٠ ، ٠,٠١٦

② ٨٢,٣٩٤ ≃ ٨٢,٤ لأقرب ....

$\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، وحدة

③ محيط المربع الذى طول ضلعه ٤,٥ سم = ...

١٦,٢٥ ، ١٧ ، ١٦ ، ١٨

④ $\frac{١٤}{٢٣}$ ☐ $\frac{١٣}{٢٣}$

< ، > ، =

أكمل

① $\frac{١٢٥}{١٠٠٠}$ = ... ≃ ..... لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$

② ١,٥٢ × ٦ = ...

③ ٢,٣٤١ × ١٢ = ...

④ (٧٣,٥١ + ...) × ١٠ = ١٠٠٠

أجب

① أوجد ناتج مايلى :-

أ) ١,٧٧٥ × ١٥ = ...

ب) ٠,١٥٣ × ٧ = ...

جـ) ١,١٥٦٤ × ٥ = ...

د) (٧,٢٥ × ٧٠) + (٧,٢٥ × ٣٠)

= ......

أجب

① أوجد محيط المستطيل الذى طوله ٤ سم وعرضه ٣,٥ سم ثم احسب مساحة سطحه؟

② مثلث متساوى الأضلاع طول ضلعه ٣,٢٥ سم ، احسب محيطه ؟

أجب

① اذا كان ثمن قطعة الحلوى ٥,٧٥ من الجنيه فما ثمن ١٥ قطعة من الحلوى؟

ضرب الكسور الاعتيادية

اختر

① $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \ldots\ldots$

$\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{12}$

② $\frac{3}{4}$ الـ $\frac{5}{7} = \ldots\ldots$

$\frac{15}{18}$ ، $\frac{21}{20}$ ، $\frac{15}{28}$ ، $\frac{5}{7}$

③ $2\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{3} = \ldots\ldots$

٦ ، ٣ ، $\frac{2}{3}$ ، $2\frac{1}{4}$

④ $4\frac{1}{8} \times 2\frac{2}{3} = \ldots\ldots$

١ ، ١٠ ، ١١ ، ١١١

أكمل

① $3\frac{5}{8}$ كيلومتر = ... متر

② $\frac{3}{5}$ ساعة = ... دقيقة

③ ٣ كيلومترات = ... متر

④ $\frac{7}{9} \times \ldots\ldots = 1$

⑤ $1\frac{3}{5} \times \ldots\ldots = 1$

⑥ $\frac{4}{8} \times \ldots = 1$

⑦ $\frac{3}{4} \times \frac{1}{9} = \ldots\ldots$

أجب

① اذا كان طول مستطيل $3\frac{5}{8}$ سم ، عرضه $1\frac{3}{8}$ سم فاحسب محيطه؟

② أوجد ناتج : $\frac{4}{5} \times 12\frac{1}{2} = \ldots\ldots$

أجب

① يدفع أنس نصف ثلث مرتبه في إيجار شقته احسب إيجار الشقة اذا كان مرتب أنس ٣٦٠٠ جنيه ؟

② أوجد ناتج :

$3\frac{3}{5} \times \frac{2}{4} \times \frac{5}{13}$

ضرب الكسور العشرية

اختر

① ٠,٦ × ٠,٧ = ...

٠,٤٢ ، ٠,٤٢٠ ، ٤٢ ، ٠,٠٤٢

② ١٥ × ٣,٢٥ ☐ ٣٢٥ × ١,٥

③ مربع طول ضلعه ٣,٦ سم فإن محيط المربع = ... سم

٧,٢ ، ١٤,٤ ، ١٠,٨ ، ١٢,٩٦

④ ٢,٥ × ١٢,٣٥ ☐ ١٢,٣٥ × ٠,٢٥

أكمل

① ٢,٠٣ × ٠,٧ = ...

② ٥,٤٥ × ٠,٥ = ...

③ ١٢,٤٥ × ٠,٥ = ...

④ (٣,٧ × ٠,٤) + ٢,٤ = ...

⑤ ٨,٤٣ × ٠,٩ = ...

≃ ..... لأقرب $\frac{1}{100}$

أجب

① أوجد مساحة المربع الذى طول ضلعه ٤,٢ سم ؟

② اذا كان سعر المتر الواحد من القماش ٦,٤٥ من الجنيه فما ثمن ٤,٣ من المتر ؟

أجب

① مستطيل اذا كان طوله ٣,٥ سم وعرضه ١,٣ سم فاحسب مساحة سطحه ؟

② اشتريت ٨,٥ كيلوجرام من اللحم ، سعر الكيلوجرام الواحد ٨٧,٧٥ جنيه كم تدفع للبائع ؟

أجب

① أوجد مساحة مستطيل طوله ٩,٤٥ سم وعرضه ٥,٣٤ سم ؟

② رتب تصاعديًا :

$\frac{1}{4}$ ، ٠,٨ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{3}{5}$



قسمة الكسور

اختر

① $1\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = ...$

٤ ، ٣ ، ١٢ ، ٦

② $6\frac{1}{2} \div 3\frac{1}{4} = ...$

$\frac{1}{2}$ ، $\frac{13}{2}$ ، ٢٢ ، ٢

③ $.... \div 2\frac{5}{7} = 7$

$\frac{19}{7}$ ، ١٩ ، ٧ ، ١٤

④ ٣٠ نصف = ...

١٠ ، ٢٠ ، ٥ ، ٤

أكمل

① $\frac{4}{8} \div \frac{6}{12} = ...$

② $3\frac{1}{2} \div \frac{7}{12} = ...$

③ $(\frac{3}{8} + \frac{5}{8}) \div \frac{1}{7} = ...$

④ $33 \div 8\frac{1}{4} = ...$

⑤ $2\frac{1}{4} \div 1\frac{2}{8} = ...$

أجب

① مستطيل مساحته ١٤,٠٨ سم² وطوله $4\frac{2}{5}$ سم احسب عرضه ؟

② مثلث متساوى الأضلاع محيطه $7\frac{1}{2}$ سم احسب طول ضلعه ؟

أجب

① مقلوب العدد $1\frac{3}{5}$ مضروباً فى العدد $1\frac{3}{5}$ = ...

② كم ربعاً فى ثلاثة جنيهات ؟

أجب

① مربع محيطه $28\frac{2}{5}$ سم احسب طول ضلعه ؟

② رتب تصاعدياً :

$14\frac{1}{5}$ ، ١٤,٠١ ، ١٤ ، $14\frac{3}{4}$

قسمة الكسور على ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

اختر

① ٩٥,٣ ÷ ١٠ = ...

٠,٩٥٣ ، ٩,٥٣ ، ٩٥٣

② ٧,٥٩ ÷ ١٠٠٠ = ...

٧٥,٩ ، ٧٥,٠٩ ، ٠,٠٠٧٥٩

③ ٣,٤٦٤ كم = ... متراً

٣٤,٦٤ ، ٣٤٦٤ ، ٣٤٦,٤

④ ١٥٠٠ كجم = ... طن

١٥٠ ، ١٥ ، $1\frac{1}{2}$

أجب

① يراد توزيع ٥٤٣,٨ لتراً من البنزين على ١٠ سيارات فكم لتراً تأخذه كل سيارة ؟

② اذا كان سعر جهاز تليفزيون ٣٠٠٠ جنيه تم دفع أقساط بدون مقدم وكانت قيمة القسط ١٠٠ جنيه شهرياً فكم عدد الأقساط ؟

أكمل

① $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$ = ...

② $\frac{2}{3}$ ≃ ٠,٧ لأقرب جزء من ......

③ ٣٤٧,٦٧٣ ÷ ١٠٠ = ...

④ ٩,٧٣ ديسم = ... سم

⑤ ٢٤٨٧,٥ ÷ ١٠٠ = ... ≃ ...... لأقرب $\frac{1}{10}$

⑥ ٩٤٢,٧٦ ÷ ...... = ٩,٤٢٧٦

أجب

① أوجد ناتج :

* (٢,٣٨ + ٤٧١,٧٢) ÷ ١٠ = ...

* ١,٦ X ٠,٢٥ = ...

② رتب تنازلياً :

$7\frac{1}{6}$ ، ٥,٣ ، ٦ ، $\frac{4}{7}$٦

قسمة عدد صحيح على عدد مكون من ٣ أرقام

اختر

① ٤٩٩٢ ÷ ٣١٢ = ...

١٠٦ ، ١٦ ، ١٦٠ ، ١٦٦

② ٢٢٥٠٠ ÷ ٢٢٥ = ...

١٢٥ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ١٣٥

③ ١١٦٦٤ ÷ ٢١٦ = ...

٥٤ ، ٨٧ ، ٤٥ ، ٦٤

④ ٣٥٩٠٤ ÷ ..... = ١٧٦

أكمل

① ٦٨٩٠٨ ÷ ...... = ٣١٤

② ٣٩٧٨ ÷ ...... = ١٧

③ ...... ÷ ٢٣٢ = ١٥٣

④ اذا كان الباقى صفراً فإن عملية القسمة تكون ......

⑤ (٣١٥٩٠ ـ ١٢٥٠) ÷ ١٤٨ = ...

أجب

① عددان حاصل ضربهما ٩٠٨٨ فإذا كان أحدهما ٢٨٤ فما العدد الآخر ؟

② تسع إحدى سيارات النقل ١٢٥ صندوقاً من البرتقال فكم مرة يمكن نقل ٤٣٧٥ صندوقاً ؟

أجب

① قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٠٥ أمتار ومساحتها ١٧٨٥ متر مربع أوجد عرضها ومحيطها ؟

② لدى مزارع ٥١٠ كجم من التفاح يراد توزيعها بالتساوى على ٣٠ صندوقاً فكم كيلوجرام من التفاح فى الصندوق الواحد ؟

③ لدى تاجر ١٧٨٥ قفصاً من الخوخ يريد نقلها فى سيارات ، تسع الواحدة منها ١٠٥ قفص فكم سيارة تلزم لذلك ؟

القسمة على كسر عشري أو عدد عشري

اختر

① خارج قسمة ١,٩٩ ÷ ١,٩ = ...

١,٠١ ، ١٠١ ، ١,١ ، ١١

② ٣٢٧ ÷ ٢٤ = ٣,٢٧ ÷ ......

٠,٢٤ ، ٠,٣٢٧ ، ٢,٤ ، ٢٤٠

③ $1\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$ = ...

٦ ، ١٢ ، $\frac{3}{8}$ ، ٥

④ خارج قسمة ٤٥,٥ ÷ ٠,٥ = ...

١,٩ ، ١٠٩ ، ١,٠٩ ، ١٠,٩

⑤ $\frac{6}{25}$ ÷ ٠,٠١٢ = ...

١٥ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٠,٢٥

⑥ $\frac{3}{4}$ = ... (في صورة عشرية)

⑦ ٧١,٠٥ ÷ ٣,٥ = ...

٣,٠٥ ، ٢٠,٣ ، ١٧,٥ ، ٢٠٣

أكمل

① $13\frac{1}{2} \div 6\frac{1}{4}$ = ...

② ١٣,٥ ÷ ٣,٣٧٥ = ...

③ ٠,٧٥ ÷ ٠,٥ = ...

④ ٧٣٥ ÷ ١٨ = ٧,٣٥ ÷ ....

⑤ ٧٢٨,٧٧ ÷ ٦,٩٤ = ...

⑥ ٠,٦٣ ÷ ٠,٩ = ...

أجب

① أوجد طول مستطيل اذا كانت : مساحته ٩,٦ سم² وعرضه ٢,٤ سم؟

② ما العدد الذي إذا ضرب في ٠,٣٧ كان الناتج ١٧,٨٩٣٢ ؟

أجب

① ثوب من القماش طوله ٥٣,٥٥ متراً تم تقسيمه الى قطع متساوية طول القطعة الواحدة ٣,١٥ متراً أوجد عدد القطع ؟

تدريبات الكتاب المدرسي

(١) اقسم مقرباً الناتج لأقرب $\frac{1}{10}$:

(أ) ٢٧,٥٣ ÷ ٠,١ (ب) ٢٤,٣١ ÷ ٩,٠٧

(جـ) ٦٢٣,١ ÷ ١٥٢,٠ (د) ١٢٤٦ ÷ ٥١٧,٠

(٢) أوجد الناتج لأقرب جزء من مائة :

(أ) ٠,٣٤٧ ÷ ١٧ = ...

(ب) ١,٧٧٥ ÷ ١٥,٠ = ...

(جـ) (٣,٤٢٥ + ١,٠٧) ÷ ٢,٨ = ...

(د) ٧,٥٢ ÷ (١٤,٧٣ − ١١,٥٨) = ...

(٣) ضع > أو < أو = :

(أ) ٤,٠٦ ÷ ٠,٠٤٦ ☐ ٠,٠١

(ب) ١٧,١٧ ÷ ١,٠٧ ☐ ٣٩

(جـ) ٥٣,٧ ÷ ٣,٥ ☐ ٥,٣٧ ÷ ٠,٣٥

(د) ٨٤٥ ÷ ٤,٩ ☐ (٨٤,٥ ÷ ٤٩) × ٠,١

(٤) أوجد خارج قسمة :

(أ) ٩,٥٦٨ ÷ ٩ $\frac{1}{5}$ = ...

(ب) ٢ $\frac{1}{8}$ ÷ ٠,١٢٥ = ...

(جـ) $\frac{3}{25}$ ÷ ٠,١٢ = ...

(د) $\frac{1}{4}$ ÷ ٠,٨٥ = ...

(٥) أوجد طول المستطيل الذي مساحته ٩,٤٣٩ سم² وعرضه ٢,٤٥ سم لأقرب جزء من السنتيمترات ؟

(٦) أكمل مكان النقط :

(أ) ٤,٢٥ ÷ ..... = ٨ $\frac{1}{2}$

(ب) ..... ÷ ٩ = ٤,٥

(٧) أوجد مساحة المربع الذي طول ضلعه ٥,٠٦ م مقرباً الناتج لأقرب جزء من مائة ؟

(٨) أوجد خارج قسمة :

٤٥٨,٦٢ ÷ ٣٥,٢ لأقرب جزء من مائة ؟

(٩) اقسم ٣٧٥ على ٠,٥ ثم أضف إلى الناتج ٥ $\frac{1}{4}$ ؟

(١٠) أوجد عرض المستطيل الذي مساحته ١٠,٢٥ م² وطوله ٤,١ م ثم احسب محيطه ؟

اختبار الوحدة الأولى

١ أوجد ناتج العمليات الآتية مقرباً الناتج لأقرب جزء من مائة ؟

① ٦٥,٣٨٤ + ٦٣,٤٢٧

= .... ≃ ....

② ٧٢٩,٧٢ − ١٢٢,٧٤٣

= .... ≃ ....

③ ٧٥,٣٢٤٨٩ × ١٠٠

= .... ≃ ....

④ ٢٦,٤٣٩٢ ÷ ١٠

= .... ≃ ....

٢ تسع إحدى سيارات النقل ١٢٥ صندوقاً من البرتقال في كل مرة ، كم مرة يمكن نقل ٤٣٧٥ صندوقاً ؟

٣ مستطيل طوله ٢٥,٤ سم ، عرضه ١٨,٠٩ سم أوجد محيطه ومساحته ؟

٤ أيهما أكبر؟

$\frac{٥}{٨}$ أم ٠,٥٧٣٤ ؟ وأوجد الفرق بينهما ؟

٥ أوجد العدد الذي إذا ضرب في ٠,٣٧ كان الناتج ١٧,٨٩٣٣ ؟

٦ رتب الكسور ترتيباً تنازلياً ؟

$\frac{١}{٢}$ ، ٠,٨ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٣

٧ أكمل :

① مقلوب العدد ١ $\frac{٣}{٥}$ هو ....

② اذا كان $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{٩}{س}$ فإن س = ...

③ قيمة الرقم ٢ في العدد ٠,٧٢٣ هي ....

④ ٦٣ ÷ ١٠٠٠ = ...

الوحدة الثانية المجموعات

اختر

① حروف اللغة العربية ......

مجموعة ، ليست مجموعة

② المدن الجميلة فى مصر ......

مجموعة ، ليست مجموعة

③ مجموعة الأعداد الأولية المحصورة بين العدد ٥ و ٢٥ هى .....

{٥، ٢٥} ، {١٩، ٢٣} ، {٧، ١١، ١٣، ١٧، ١٩، ٢٣}

④ ٣٧٫٩ × ١٠ = ...

٣٧٫٩ ، ٣٧٩ ، ٣٧٩٠

أكمل

① ١٫١ × ١٫٢ = ...

② مجموعة الأعداد الزوجية الأكبر من ١ وأقل من ١٠ هى ....

③ عناصر حروف كلمة البستان هى .....

④ عناصر أرقام العدد ٤٣٤٧٥ هى ...
....

أجب

* اكتب عناصر المجموعات الآتية :

① مجموعة الشهور الهجرية ؟

② مجموعة حروف كلمة " مصر " ؟

أجب

① أوجد قيمة : ٩٣٧٥ ÷ ١٥ ؟

② اشترى أنس ١٠٠ قلم بثمن ٥٧٥ قرشاً فكم ثمن القلم الواحد؟

أجب

① إذا كان $\frac{م}{٢} = \frac{١٢}{٢٤}$ فإن م = ...

② اكتب مجموعة حروف كلمة : " رياضيات "

التعبير عن المجموعة

اختر

① ٧٨,٩ × ١٠ ≃ .... (لأقرب وحدة)

٩٧ ، ٩٧٠ ، ٩٨ ، ٩٧٨

② $3\frac{1}{3} \times 2\frac{2}{5}$ = ...

٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١٥

③ ٣٥٥ ÷ ١٨ = ٥٥,٣ ÷ ......

١,٨ ، ١٨ ، ١٨,٠ ، ١٨٠

④ ٩٥٧٢ مترًا ≃ ...... (لأقرب كم)

٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠

أكمل

① المجموعة هي ......

② $2\frac{1}{3} \div 3\frac{1}{2}$ = ...

③ اذا كان $\frac{أ}{15} = \frac{3}{5}$ فإن أ = ...

④ ٤٨٧,١٨ + ٢٨,٦ = ...

≃ ..... لأقرب $\frac{1}{100}$

أجب

① رتب تنازليًا: $\frac{1}{8}$ ، ٠,٨ ، $\frac{1}{4}$ ، ٠,٣

② من شكل فن المقابل اكتب س ، ص

أ) بطريقة السرد ؟

ب) بطريقة الصفة المميزة ؟



أجب

① اكتب بطريقة الصفة المميزة كلًا مما يلي مع تمثيل كل مجموعة بشكل فن:

① س = {ك ، ل ، أ ، م}

② ص = {٤ ، ٧ ، ٩}

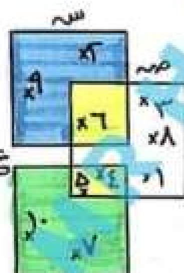
③ ع = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٨}

أجب

① اقسم: ١٢٧,٩٨ ÷ ٥٤,٠

② باستخدام شكل فن ←

① اكتب بطريقة السرد العناصر الموجودة في س ، ص معًا وكذلك ص ، ع معًا



انتماء ∋ عنصر لمجموعة

اختر

① اذا كان ٧ ∋ {٥ ، ٦ ، س} فإن س = ...

٣ ، ٧ ، ٨ ، ١٥

② اذا كان ٨ ∌ {٥ ، ٣ ، س} فإن :

س يمكن أن تساوي .....

٥ ، ٨ ، ٤ ، جميع ما سبق

③ ٧ ..... أيام الأسبوع

∋ ، ∌ ، غير ذلك

④ ٢ .... {٢٢ ، ٣٣ ، ٤٤}

∋ ، ∌

أكمل

① أكمل بوضع ∋ ، ∌ :

① ٨ .... {١ ، ٢ ، ٨٨}

② ٧ .... {٧٧ ، ٧١}

③ ١٠ .... {٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠}

④ الصفر .... مجموعة الأعداد الزوجية

اجب

① اذا كان ٧ ∋ {٣ ، ٥ ، س + ٤}

فإن س = ...

② اذا كان س ∋ {١ ، ٢} فإن :

س = ... أو س = ...

③ شهر محرم .... الشهور الميلادية

④ اذا كان أ ∋ مجموعة الأعداد الأولية ، أ ∌ مجموعة الأعداد الفردية

فإن أ = ...

اجب

① إذا كان ٩ ∋ {٢ ، أ + ب ، ٥}

فأوجد أكبر قيمة وأصغر قيمة لحاصل ضرب أ × ب ؟

② اذا كان ٥ ∋ {صفر ، أ × ب ، ٨}

فأوجد قيمة أ + ب حيث أ ، ب أعداداً من مجموعة أعداد العد ؟

اجب

① اذا كانت : س ∋ {٥ ، ٩ ، ٧}

، س ∌ {٣ ، ٩ ، ٧}

فإن س = ...

أنواع المجموعات

اختر

① مجموعة عناصر أيام الأسبوع ......

منتهية ، غير منتهية ، خالية

② مجموعة محافظات مصر في قارة آسيا ....

منتهية ، غير منتهية ، خالية

③ مجموعة الأعداد الزوجية ......

منتهية ، غير منتهية ، خالية

④ اذا كان ٧ ∈ {٥ ، ٦ ، ٢ + س} فإن س = ...

٧ ، ٦ ، ٩ ، ٥

⑤ ٧ .... {١٧ ، ٧٧}

∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄

أكمل

① ٧و٣٠ × ٨٠و٠ = ...

② ١٩٧٫٨ ÷ ٣٧٩ = ...

③ اذا كان ٤ ∈ {٢ ، س ، ٥} فإن س = ...

④ المجموعة الخالية ......

اجب

① عبأت شركة أدوية ٢٥و٦ لتر من دواء معين في زجاجات ، سعة الواحدة منها ٢٥و٠ لتر أوجد عدد الزجاجات التي تم استخدامها ؟

② مستطيل طوله ١٤و٦ سم وعرضه ٢٥و٢ سم ؟ احسب محيطه ومساحة سطحه ؟

أكمل

① مجموعة عوامل العدد ١٥ والتي تقبل القسمة على ٢ = ...

② ٠٠و٠٨٧ × ١٠٠٠ = ... ≃ ...... لأقرب عشرة

③ المجموعة المنتهية ....

④ مجموعة العوامل الأولية للأعداد الأولية للعدد ٣٠ هي .....

⑤ مجموعة الأعداد الفردية التي تقع بين ٣ ، ٥ هي .....

المجموعات المتساوية

اختر

① اذا كانت {١، س، ٤} = {٥، ٤، ١} فإن س = ...
١ ، ٤ ، ٥ ، ٧

② اذا كانت : {س، ٤، ٢، ٦} = {٣، ص، ٢، ٤} فإن س + ص = ...
٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩

③ اذا كان {س + ٢، ٤} = {٤، ٦} فإن س = ...
٣ ، ٤ ، ٦ ، ٥

④ اذا كان {٩، ص - ٣} = {صفر، ٩} فإن ص = ...
صفر ، ٣ ، ٩ ، ٤

أكمل

① اذا كانت {س، ٢، ٥} = {٢، ٥، ٣} فإن س = ...

② ٣ .... {٥، ٧}

③ اذا كانت ٥ ∈ {٣، س + ٢} فإن: س = ...

④ اذا كانت: {س، ٢، ٧} = مجموعة أرقام العدد ٢٢٥٧ فإن س = ...

اجب

① اذا كانت ص = مجموعة الأعداد الأولية الأقل من ١٦ ، س = مجموعة أرقام العدد ١٢٣٩٧٥ فهل س = ص ؟

② اذا كانت {٤، ٢، أ} = {صفر، ٢، ب} = {٤، صفر، جـ} فأوجد: أ + ب + جـ ، أ × ب × جـ ، ب/جـ ، أ/جـ ؟

اجب

① رتب تصاعدياً :
٧,٠١ ، ٩,١ ، ٩,٢٥ ، ١٠,٢٥ ، ٨ ١/٢

الاحتواء ⊂ ، ⊄

اختر

① ∅ .... {صفر}
∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

② ٧ ... {١٧ ، ٧٧}
∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

③ {٢ ، ٤} .... {٢ ، ٣}
∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

④ عدد المجموعات الجزئية للمجموعة {٥} هو ...
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

⑤ مجموعة الأعداد الأولية الأصغر من ٣٠ هي مجموعة ....
منتهية ، غير منتهية ، خالية ، متساوية

⑥ ٣٣ ... {١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، .....}
∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

أكمل

① اذا كانت س = {٥} فإن المجموعة الجزئية من س هي ...... ، ......

② اذا كان ٥ ∈ {م ، ٢ ، ٧} فإن م = ...

③ اكتب بطريقة السرد حروف كلمة بتول ......

④ التعبير بطريقة السرد عن مجموعة حروف كلمة مشمش هي ......

⑤ اذا كانت {م ، ٧} = {ب ، ٦}
فإن م = ... ، ب = ...

أجب

① اكتب جميع المجموعات الجزئية من المجموعة {١ ، ٢ ، ٥} ؟

② أوجد العدد الذي إذا ضرب في ٩,٧ كان الناتج ١٧٢,٦٦ ؟

أجب

① اكتب المجموعات الجزئية من المجموعة {٢ ، ٧} ؟

② اذا كان : {٤ ، ٣ ، س ٣} = {٤ ، ١٨ ، ٣}
فإن س = ...

تقاطع مجموعتين

اختر

① اذا كان س ⊂ ص فإن س ∩ ص = ...

س ، ص ، ∅ ، ش

② {٣ ، ٧ ، صفر} ∩ {٣ ، صفر} = ...

{٣} ، {٧} ، {٣ ، صفر} ، {٧ ، صفر}

③ {٣ ، ٢ ، ٠} ... ع

∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

④ اذا كانت : {٣ ، ٥} ∩ {س+١ ، ٨} = {٣} فإن : س = ...

٣ ، ٢ ، ١ ، ٤

④ اذا كانت : {٨ ، ٧} ∩ {٣ ، س+٣} = {٧} فإن س = ...

٣ ، ٤ ، ٧ ، ١

أكمل

① اذا كانت س ، ص مجموعتان منفصلتان فإن س ∩ ص = ...

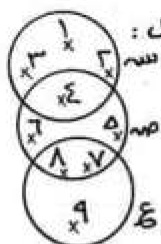
② اذا كانت أ ⊂ ب فإن أ ∩ ب = ...

③ {٣ ، ٤ ، ٥} ∩ {٣ ، ٥ ، ٧} = ...

④ مجموعة عوامل العدد ٨ ∩ مجموعة مضاعفات العدد ٤ = ...

أجب

① باستخدام شكل فن المقابل : أكمل :



① س = ...

② ص = ...

③ ع = ...

④ س ∩ ص = ...

⑤ ص ∩ ع = ...

⑥ س ∩ ع = ...

⑦ {٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨} ∩ ع = ...

⑧ {٣ ، ٢} ∩ س = ...

⑨ {٢ ، ٥ ، ٨} ∩ ص = ...

أجب

① اذا كانت : س = مجموعة عوامل العدد ١٢ ، ص = {٤ ، ٢ ، ٥ ، ٧} ، ع = {٩ ، ٤ ، ١١}

① ارسم شكل فن للمجموعات س ، ص ، ع

② أوجد : س ∩ ص ، س ∩ ع ، ص ∩ ع

③ أوجد : س ∩ ص ∩ ع

اتحاد مجموعتين

اختر

① {٣، ٤} ∩ {٤، ٥، ٦} = ...

∅ ، {٣} ، {٤} ، {٤، ٥}

② إذا كان س ⊂ ص فإن س ∪ ص = ...

س ، ص ، ∅ ، ش

③ إذا كانت:
ص = {٢، ٤، ٦} ∪ {١، ٢، ٣}

فإن ٦ .... ص

∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄

④ الجزء المظلل (ص س) يمثل = ...

س ∩ ص ، س ∪ ص ، س − ص ، ش

⑤ {١، ٥} ∪ {١، ٣} = ...

{١} ، {١، ٣} ، {٥، ٣} ، {١، ٣، ٥}

أكمل

① إذا كانت س ⊂ ص فإن:
س ∩ ص = ...

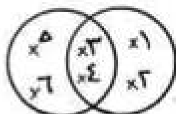
② إذا كانت س ∩ ص = ص فإن

.... ⊂ ....

③ {٢} ∪ {٤} = ...

④ {٤، ٥، ٩} ∩ {٣، ٥، ٨} = ...

⑤ في الشكل:



أ ∩ ب = ...

أ ∪ ب = ...

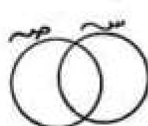
أجب

① مثل المجموعتين أ = {٢، ٣، ٦، ٥}

، ب = {٢، ٣} بشكل فن ثم أوجد:

أ ∩ ب = ... ، أ ∪ ب = ...

② في الشكل المقابل:



ظلل الجزء المعبر عن

س ∩ ص

أجب

① اكتب جميع المجموعات الجزئية من

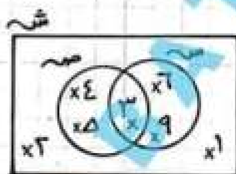
س = {أ، ب}

② مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٥٫٣ سم احسب محيطه؟

المجموعة الشاملة

أجب

① لاحظ الشكل ثم أجب :



(١) س = ...

(٢) ص = ...

(٣) ش = ...

(٤) س ∩ ص = ...   (٥) س ∪ ص = ...

(٦) س ∩ ش = ...   (٧) س ∪ ش = ...

(٨) ش ∪ ص = ...   (٩) ص ∩ ش = ...

أكمل

① $\frac{٣}{٣٠}$ ≃ .... لأقرب رقم عشرى

② ٠,٣١ × ١٥,٤ = ...

③ اذا كان ص ⊂ س فإن :

س ∩ ص = ... ، س ∪ ص = ...

④ المجموعة هى ......

⑤ اذا كان ش = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦}

، س = {٣ ، ٥ ، ٧}

فإن ش ∪ س = ...

، س ∩ ش = ...

أجب

① أكتب المجموعات الجزئية من المجموعة {٣ ، ٤} ؟

② احسب ثمن ١٥ قلماً اذا كان ثمن القلم الواحد ٣,٧٥ جنيه ؟

أجب

① اذا كان {٤ ، ٩} = {٢ ، ب ، ٣٦}

فأوجد ٩ ، ب ؟

② اذا كانت : ش = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧}

، س = {٢ ، ٣ ، ٥} ، ص = {٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧}

مثل المجموعات بشكل فن ثم أوجد :

(١) س ∩ ص = ...

(٢) س ∪ ص = ...

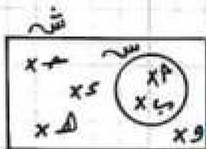
(٣) ش ∩ ص = ...

(٤) ش ∩ س = ...

تكملة المجموعة

أجب

باستخدام الشكل :



① ش = ...

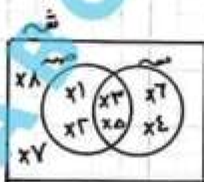
② س = ...

③ سَ = ...

④ س ∩ سَ = ... ⑤ س ∪ سَ = ...

أجب

فى الشكل المقابل :



أوجد :

① ش ، س ، ص

② سَ

③ س ∪ ص ، (س ∪ ص)َ

④ س ∩ ص ، (س ∩ ص)َ

أكمل

① اذا كانت ش = {٣، ٤، ٥، ٧} وكان س = {٣، ٥، ٧} فإن سَ = ...

② اذا كان {٢، ٣، ٧} = {٣، ٧، س} فإن س = ...

③ {٥، ٦} ∩ {٤، ٥} = ...

④ {٨} ...... {٨، ٦، ٩}

أجب

① رتب الكسور تنازليًا :

$\frac{١}{٢}$ ، ٠٫٧٥ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$

② اشترى حسن تلفاز بمبلغ ٤٠٠٠ جنيه دفع منه ٨٨٠ جنيه وقسط الباقى على أقساط شهرية قيمة القسط الواحد ٩٧٫٥ جنيه أوجد عدد الأقساط؟

أجب

① اذا كانت ش هى مجموعة الأعداد الأقل من ١٣ ، م هى مجموعة الأعداد الفردية الأقل من ١٠ ، ب مجموعة الأعداد الأولية الأقل من ١٣ فأوجد :

م ∩ بَ ، م ∪ بَ ، (م ∪ ب)َ ، (م ∩ ب)َ

الفرق بين مجموعتين

اختر

① اذا كانت س ⊂ ص فإن س − ص = ...

س ، ص ، ∅ ، ش

② اذا كان أ ∈ س فإن أ .... سَ

∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

③ ص − ص = ...

ص ، {١} ، {٠} ، ∅

④ شَ = ...

∅ ، ش ، س ، ص

⑤ س ∪ سَ = ...

س ، سَ ، ش ، ∅

⑥ اذا كان {٣، ٨} .... {٣} = {٨}

فإن الرمز المناسب مكان النقط هو ....

∩ ، ∪ ، − ، ⊃

⑦ (س ∩ ص) .... (س ∪ ص)

∈ ، ∌ ، ⊂ ، ⊄

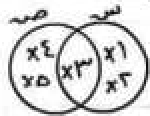
⑧ {٥، ٦} − {٦، ٨} = ...

{٦} ، ∅ ، {٥} ، {٥، ٨}

⑨ (سَ)َ = ...

س ، سَ ، ش ، ∅

أكمل

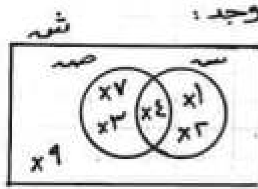
① ما يمثله الجزء المظلل  هو....

② {١، ٢، ٤} − {٢، ٤، ٦} = ...

③ اذا كانت س ∩ ص = ∅ يقال للمجموعتين س ، ص أنهما ......

④ اذا كانت عَ هي مكملة المجموعة ع فإن عَ ∩ ع = ...

⑤ في الشكل :



أوجد :

س − ص = ...

أجب

أوجد :

ش		
ص: ٧، ٣	٤	س: ١، ٢
٩		

① س ∩ ص = ...

② س ∪ ص = ...

③ سَ = ...

④ (س ∪ ص)َ = ...

⑤ س − ص = ...

⑥ (س ∩ ص)َ = ...

⑦ ص − س = ...

⑧ (س − ص)َ = ...

تدريبات الكتاب المدرسي

حسين أبو بتول

(١) ضع ∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄ مكان النقط :

(١) ٨ ..... {٥، ٧}　(٢) {٣} ..... {١، ٢، ٣}

(٣) ٢ ..... {٢٢، ٤٤}　(٤) ∅ ..... {٠}

(٥) (س ∩ ص) ..... س

(٦) {١، ٢} ..... مجموعة الأعداد الأولية

(٢) أكمل لتحصل على عبارة صحيحة :

(١) إذا كانت س = {٢، ٣} ، ص = {٣، ٥}

فإن س ∩ ص = ...

(٢) إذا كانت {١، س} = {٢، ١} فإن ص ؟ فإن :
س = ...　، ص = ...

(٣) إذا كانت س ⊂ ص فإن :
س ∩ ص = ...　، س ∪ ص = ...

(٤) {١، ٢، ٤} − {٢، ٤، ٦} = ...

(٥) إذا كانت ٤ ∈ {٢، س، ٧} فإن :
س = ...

(٣) اختر الإجابة الصحيحة :

(١) {١، ٧} ..... {٠، ١، ٢، ٣، ٤، .....}
∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊃

(٢) س − س = ...
∅ ، صفر ، {٠} ، {١}

(٣) {٥} − {١، ٢، ٥} = ...
{٥} ، ∅ ، {١، ٢، ٥} ، {١، ٢}

(٤) عدد المجموعات الجزئية من المجموعة {٥} هي .....

٠ ، ١ ، ٢ ، ٣

(٥) إذا كانت {٢، ٥، ٧} = {٥، ٩، ٢} فإن ٩ = ...

٢ ، ٥ ، ٧ ، ٠

(٤) إذا كانت ش = {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦}
، س = {٢، ٣، ٥} ، ص = {٣، ٤، ٥}
مثل هذه المجموعات بشكل فن ثم اكتب :

بطريقة السرد : س ∪ ص ،

س ∩ ص ، س − ص ، سَ

(٥) عبر عن الجزء الملون :

(٦) في الشكل :

اكتب بطريقة السرد كلاً :

(١) س ∪ ص　(٢) س ∩ ص

(٣) س − ص　(٤) صَ

(٥) (س ∪ ص)َ ؟

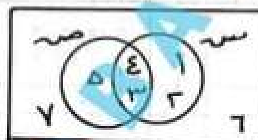
اختبار الوحدة الثانية

(١) أكمل بوضع ∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄ :

(١) {٥،٢} ..... {٢،٥،٤} (٢) {٣} ..... {١،٣}

(٣) ٤ ..... {٤٤} (٤) ٥ ..... مجموعة أرقام ٣١٥٢

(٢) استخدم شكل فن لإيجاد:



(١) س ∩ ص (٢) ص − س

(٣) س ∪ ص (٤) صَ

(٥) س − ص (٦) (س ∪ ص)َ

(٣) اختر:

(١) اذا كانت {٢،٣،٤} = {٤،٣،س} فإن س = ...

٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥

(٢) ∅ ..... {٠}

∈ ، ⊂ ، ⊄ ، ∋

(٣) اذا كانت س ⊂ ص فإن س ∩ ص = ...

س ، ص ، ∅ ، ش

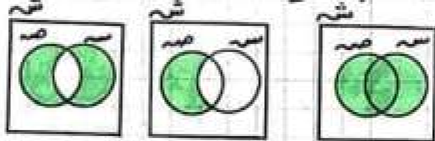
(٤) س − س = ...

٠ ، {٠} ، ∅ ، س

(٥) اذا كانت أ ∈ س فإن أ ..... سَ

∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄

(٤) اكتب ما يمثله الجزء الملون:



....

(٥) اذا كانت ش = {١،٢،٣،٤،٥،٦،٧}

س = {١،٢،٣،٤} ، ص = {١،٢،٥،٦}

فاكتب بطريقة السرد:

(١) س ∪ ص (٢) س ∩ ص

(٣) س − ص (٤) سَ

(٥) صَ (٦) (س ∩ ص)َ

(٦) أكمل:

(١) عدد المجموعات الجزئية من المجموعة {٢،٣} هو .....

(٢) {١،٢،٣،٤} − {٢،٤،٦} = ...

(٣) (سَ)َ = ...

(٤) اذا كانت ٩ ⊂ {١٩،ب} فإن: ب = ...

(٥) س ∪ سَ = ...

(٦) س − ∅ = ...

(٧) {٢،٧،١٠} ∪ {٥،٧،١٠} = ...

الهندسة الدائرة

اختر

① أى وتر يمر بمركز الدائرة يسمى ......

نصف القطر ، قطراً
وتراً ، مركز الدائرة

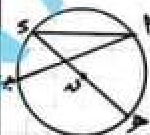
② أى قطعة مستقيمة تصل بين أى نقطتين على الدائرة يسمى ......

قطراً ، نصف قطراً ، وتراً ، مركز الدائرة

③ طول قطر الدائرة = ... طول نصف قطر الدائرة .

ضعف ، نصف ، ربع ، ثلاثة أمثال

④ فى الشكل المقابل :



قطر الدائرة ن هو ....

$\overline{أ د}$ ، $\overline{أ ب}$ ، $\overline{د هـ}$ ، $\overline{ن د}$

⑤ دائرة طول قطرها ٨ سم فإن طول نصف قطرها = ... سم

٤ ، ٦ ، ٨ ، ٢

⑥ اذا كان طول قطر الدائرة م = ٤ سم وكان م أ = ٣ سم فإن أ تقع ......

داخل الدائرة ، خارج الدائرة
على الدائرة ، غير ذلك

⑦ طول قطر الدائرة ...... طول أى وتر فيها لا يمر بالمركز

< ، > ، = ، غير ذلك

⑧ عدد الأقطار التى يمكن رسمها داخل الدائرة .

١ ، ٢ ، ٣ ، عدد لا نهائى

أكمل

① أطول وتر فى الدائرة يسمى ......

② لرسم دائرة طول قطرها ١٤ سم نفتح الفرجار فتحة = ... سم

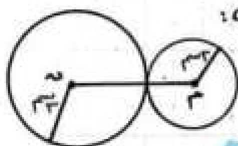
③ نقطة المنتصف لأى قطر فى الدائرة هى ...... الدائرة

④ القطر هو ......

⑤ القطعة المستقيمة المرسومة بين مركز الدائرة ونقطة على الدائرة يسمى ...

أجب

① فى الشكل المقابل :
أوجد :
طول $\overline{م ن}$ ؟



② ارسم دائرة م نصف قطرها ٤ سم ثم ارسم نصفى القطرين م س ، م ص يحصران بينهما زاوية ٦٠° ثم ارسم س ص وأوجد طول س ص ؟

رسم المثلث بمعلومية أضلاعه الثلاثة

اختر

١) مثلث قياسات زواياه متساوية وكل منها ٦٠° يسمى مثلثاً .....

متساوي الساقين ، مختلف الأضلاع

متساوي الأضلاع ، قائم الزاوية

٢) مثلث قياسات زواياه ٣٠° ، ٥٠° ، ١٠٠° يسمى مثلثاً .....

حاد الزوايا ، قائم الزاوية

منفرج الزاوية ، غير ذلك

٣) أ ب جـ △ فيه ق(∠أ) = ٣٠° ، ق(∠ب) = ٨٠° فإن ق(∠جـ) = ...

٧٠° ، ٨٠° ، ٩٠° ، ١٠٠°

٤) المثلث الذي أضلاعه ٧سم ، ٧سم ، ٥سم يسمى مثلثاً .....

مختلف الأضلاع ، متساوي الأضلاع

متساوي الساقين ، منفرج الزاوية

٥) المثلث الذي فيه زاوية قياسها > ٩٠ يكون ..... الزاوية .

قائم ، حاد ، منفرج ، غير ذلك

أكمل

١) المثلث الذي فيه ضلعان متساويان في الطول يسمى ....

٢) المثلث الذي قياسات زواياه : ٥٠° ، ٩٠° ، ٤٠° يسمى ....

٣) المثلث الذي قياسات زواياه : ٥٠° ، ٢٠° ، ١١٠° يسمى ......

٤) المثلث الذي فيه قياسا زاويتين ٧٠° ، ٤٠° يكون نوعه بالنسبة لأضلاعه ....

٥) مجموع قياسات زوايا المثلث = ...°

٦) س ص ع مثلث فيه س ص = س ع فإن نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه ....

٧) محيط المثلث المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه ٦سم = ...

أجب

١) ارسم △ أ ب جـ المتساوي الساقين الذي فيه ب جـ = ٥سم ، أ ب = أ جـ = ٤سم ثم أوجد محيطه؟

٢) ارسم △ أ ب جـ الذي فيه أ ب = ٣سم ، ب جـ = ٤سم ، أ جـ = ٥سم ثم أوجد محيطه ؟

القطع المستقيمة العمودية على أضلاع مثلث.

اختر

① عدد القطع العمودية للمثلث القائم الزاوية = ...
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

② تتقابل القطع العمودية للمثلث المنفرج الزاوية في نقطة .... المثلث
داخل ، خارج ، على

③ أء في المثلث أب جـ يسمى ......
قاعدة المثلث ، ارتفاع المثلث
ضلعاً في المثلث



④ عدد ارتفاعات المثلث = ... ارتفاعات
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

⑤ اذا تقاطعت القطع العمودية للمثلث في نقطة داخل المثلث كان المثلث........
حاد الزوايا - قائم الزاوية - منفرج الزاوية

أكمل

① عدد القطع العمودية للمثلث القائم الزاوية .... وتتقاطع في ......

② القطع العمودية للمثلث الحاد الزوايا تتلاقى في نقطة واحدة .... المثلث .

③ مثلث أب جـ فيه ق(∠أ) = ٧٠° ، ق(∠ب) = ٥٠° فإن ق(∠جـ) = ...°

④ المثلث س ص ع فيه :
ق(∠س) + ق(∠ص) = ٨٠° فإن نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه ......

أجب

① ارسم المثلث أب جـ الذى فيه :
أب = ٦ سم ، ب جـ = أ جـ = ٥ سم ، ارسم القطعة المستقيمة العمودية من جـ على أب ثم أوجد طولها؟

② ارسم △ أب جـ المتساوي الأضلاع الذى طول ضلعه ٤ سم و أوجد محيطه ، ومن نقطة أ ارسم العمود أء ⊥ ب جـ وأوجد طوله ؟

تدريبات الكتاب المدرسي

١ ضع علامة (✓) أو (✗) :

١) طول قطر الدائرة > طول أي وتر فيها لا يمر بالمركز. ( )

٢) المثلث القائم الزاوية له ارتفاع واحد. ( )

٣) القطع العمودية للمثلث الحاد الزوايا تتقاطع في نقطة داخل المثلث. ( )

٤) من أي نقطة على الدائرة لا يمكن رسم أكثر من قطر للدائرة. ( )

٥) قطر الدائرة يقسمها إلى نصفين متطابقين. ( )

٢ أجب

١ ارسم دائرة مركزها م طول قطرها ٦ سم ثم القطر أ ب والوتر أ جـ في الدائرة، ارسم ب جـ استخدم المنقلة لقياس ∠ أ جـ ب

ثم ارسم م ء ⊥ أ ب تقطعها في ء وتقطع الدائرة في هـ

ثم اختر الإجابة الصحيحة :

(أ) المثلث أ ب جـ .... الزاوية .

حاد ، قائم ، منفرج

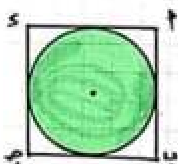
(ب) جـ هـ ..... في الدائرة

وتر ، قطر ، نصف قطر

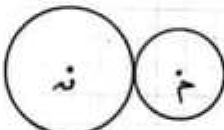
(جـ) نقطة تلاقي القطع العمودية من رؤوس △ أ ب جـ على أضلاعه المقابلة هي ....

جـ ، ء ، هـ

٣ احسب محيط المربع أ ب جـ ء إذا علم أن طول نصف قطرها ٣ سم ؟



٤ في الشكل : الدائرتان م ، ن طولا قطريهما ٤ سم ، ٦ سم احسب طول م ن ؟



٥ ارسم △ أ ب جـ فيه أ ب = ٦ سم ، ب جـ = ٨ سم ، أ جـ = ١٠ سم

ارسم الدائرة م التي يكون أ جـ قطراً فيها

ثم احسب طول م ب ؟

اختبار الوحدة الثالثة

١ أكمل :

(١) وتر الدائرة هو قطعة مستقيمة تصل بين ....

(٢) أطول وتر في الدائرة يسمى ......

(٣) نقطة المنتصف لأي قطر في دائرة هي .... الدائرة .

(٤) يستخدم .... في رسم الدائرة .

٢ اختر

(١) اذا كانت الدائرة م طول قطرها ٨ سم وكان م أ = ٧ سم فإن النقطة أ تقع ...... الدائرة .

داخل ، خارج ، على

(٢) اذا كانت أ ، ب تنتميان لدائرة م وكانت م ∈ $\overline{أب}$ فإن أ ب يسمى .....

وتراً ، قطراً ، نصف قطراً

(٣) عدد القطع العمودية لأي مثلث = ...

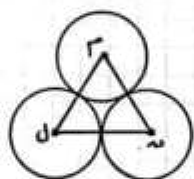
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

(٤) اذا كان $\overline{أب}$ ، $\overline{أجـ}$ وترين في دائرة م وكانت م ∉ ب جـ فإن ب جـ يكون .....

وتراً ، نصف قطراً ، قطراً

(٥) في الشكل المقابل :

اذا كان طول نصف قطر كل دائرة ٣ سم فإن محيط المثلث م ن ل = ... سم



٦ ، ٩ ، ١٨ ، ١٢

٣ ارسم دائرة مركزها م ، طول نصف قطرها ٢,٥ سم . ارسم $\overline{أب}$ قطراً ، ارسم $\overline{أجـ}$ وتراً فيها طوله ٣ سم . ارسم $\overline{بجـ}$ وقس طوله ؟

٤ ارسم المثلث أ ب جـ المتساوي الساقين اذا كان ب جـ = ٤ سم ، أ ب = أ جـ = ٦ سم . ارسم القطع العمودية من رؤوس المثلث على أضلاعه المقابلة ؟

الوحدة الرابعة
الاحتمال
الاحتمال العملي

(١) قام مصنع للمبات كهربائية بمتابعة إنتاجه لعدد ١٠٠٠ لمبة من حيث عدد ساعات التشغيل قبل أن تتلف :

عدد الساعات	أقل من ١٥٠ ساعة	من ١٥٠ ساعة إلى ٤٠٠ ساعة	من ٤٠٠ ساعة إلى ١٠٠٠ ساعة	أكثر من ١٠٠٠
عدد اللمبات قبل التلف	٨٠	٢٥٠	٣٥٠	٣٢٠

اذا اشتريت لمبة من هذا المصنع فما احتمال أن تتلف ... ؟

[١] قبل ١٥٠ ساعة .

[٢] من ٤٠٠ ساعة فأكثر .

(٢) الجدول التالي يوضح نتيجة استطلاع لرأي ١٠٠ تلميذ حول برنامجه المفضل ؟

البرنامج	أفلام عربي	أفلام أجنبي	مسلسلات	أخبار
عدد المشاهدين	٢٩	٣٠	١٥	٣٦

فاذا اختير تلميذ عشوائيًا فأوجد

[١] احتمال أنه يفضل مشاهدة الأخبار ؟

= .....

[٢] احتمال أنه يفضل مشاهدة المسلسلات

= .....

[٣] واذا كان عدد التلاميذ ٣٠٠ تلميذ فكم تلميذ يفضل مشاهدة الأفلام الأجنبية ؟

(٣) أجري استطلاع لرأي ١٠ تلميذ عن اللغة الأجنبية التي يفضلون دراستها فوجد أنه ٥ يفضلون دراسة اللغة الانجليزية خمسة تلاميذ وثلاثة يفضلون دراسة اللغة الفرنسية واثنان يفضلان دراسة اللغة الألمانية فإذا كان عدد تلاميذ المدرسة ٦٠ تلميذ فكم تلميذاً نتنبأ بأنهم يفضلون دراسة اللغة الألمانية ؟

الاحتمال النظري

اختر

① احتمال الحدث المؤكد = ...

١ ، صفر ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$

② احتمال الحدث المستحيل = ...

١ ، صفر ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$

③ احتمال ظهور صورة عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة = ...

$\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$

④ الشمس تشرق من الشرق هو حدث ....

مؤكد ، مستحيل ، ممكن

⑤ احتمال أن يطير الفيل = ...

١ ، $\frac{1}{2}$ ، صفر ، $\frac{1}{4}$

⑥ عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ = ...

$\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{6}$

أكمل

① احتمال نجاح طالب هو ٠,٨ فإن احتمال رسوبه = ...

② احتمال أن تشرق الشمس من الغرب = ...

③ عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة فإن فضاء العينة = ...

④ الحدث هو مجموعة جزئية من ......

⑤ عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة احتمال ظهور :

عدد أكبر من ٦ = ...

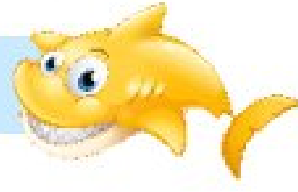
، عدد أولي = ...

، عدد زوجي = ... ، العدد ٣ = ...

أجب

① يحتوي كيس على ٥ كرات بيضاء ، ٧ كرات سوداء و ٣ كرات حمراء وجميع الكرات متساوية الحجم ثم سحبنا كرة واحدة عشوائياً احسب احتمال :

* أن تكون الكرة سوداء .
* أن تكون الكرة بيضاء أو حمراء .



تمارين على الأعداد العشرية



١) $\frac{٣}{٤}$ = ... عدد عشري

٢) ٣ $\frac{٧}{١٠}$ = ... عدد عشري

٣) ١٣,٢٥٤ + ٧,٥٨ = ... عدد عشري

٤) ٤٢ $\frac{٣}{٥}$ - ١٨,٥٧ = ... عدد عشري

٥) ٠,٢ + ٠,٠٢ + ٠,٠٠٢ + ٠,٠٠٢ + ٢ = ...



٦) أكبر عدد عشري يمكن تكوينه من الأرقام (٣ ، ٢ ، ٥ ، ٩) هو ....

٧) أكبر عدد عشري يمكن تكوينه من الأرقام (٥ ، ٠ ، ٧ ، ٢) هو ....

٨) أصغر عدد عشري يمكن تكوينه من الأرقام (٢ ، ٥ ، ٨ ، ٣) هو ....

٩) ٣٥٤٨٧ ≈ .... لأقرب ألف

١٠) ٩٨٢ ≈ .... لأقرب عشرة



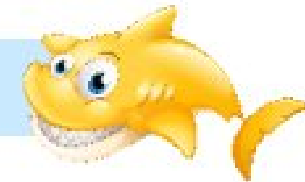
١١) ٣٦٨٧ × ١٠٠٠ ≈ ....

١٢) ٣٦٨٧ ÷ ١٠٠٠ ≈ ....

١٣) ٧٦٢٥ ≈ .... لأقرب مائة

١٤) القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٣,٢٥٦ هي ....

١٥) قيمة الرقم ٦ في العدد ٢٤١,٥٨٦ هي ....



تمارين على التقريب



١) ٣,٢٥ ≈ .... لأقرب جزء من عشرة.

٢) ٢٥,٢٥٨ ≈ .... لأقرب جزء من مائة.

٣) ٢ $\frac{٥}{٨}$ ≈ .... لأقرب جزء من مائة

٤) ٣,٢٥١ + ٦١,٢٤ = ... ≈ .... لأقرب جزء من مائة



٥) ٠,٥٤٦٩ ≈ .... لأقرب جزء من ألف

٦) $\frac{٧٣٢٥٤}{١٠٠٠٠}$ ≈ .... لأقرب جزء من ألف

٧) ٩٨ - ٤٧,٥٦٧ = ... ≈ .... لأقرب جزء من مائة

٨) ٣,٤٥٧ ≈ ٣,٤٦ لأقرب ....

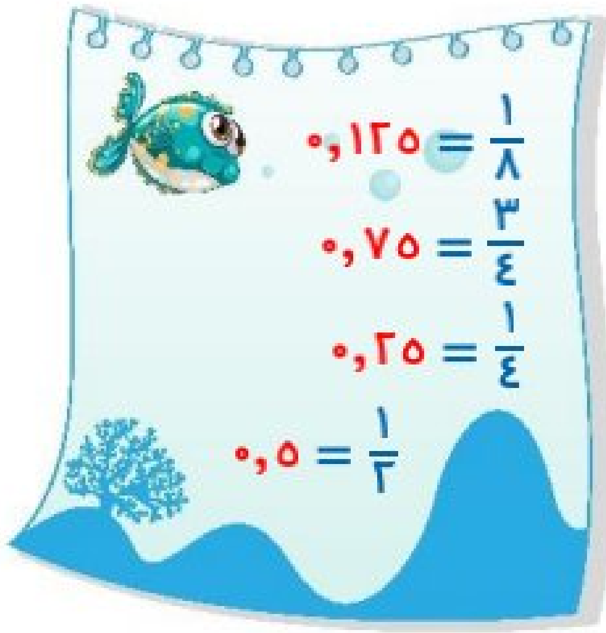
٩) ٢,٣٢٥ ≈ ٢,٣ لأقرب ....

١٠) ٣,٥٧٨١ ≈ ٣,٥٧٩ لأقرب ....





تمارين على ترتيب الأعداد العشرية و الكسور



① الترتيب التصاعدي للأعداد : $\frac{١}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{١٢}{١٣}$

هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

② الترتيب التصاعدي للأعداد : ١,٣ ، ٠,١٣ ، ١٣ ، ٠,٠١٣ ، ٠,٣١

هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

③ الترتيب التصاعدي للأعداد : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$

هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

④ الترتيب التنازلي للأعداد : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$

هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑤ الترتيب التنازلي للأعداد : ٢ $\frac{١}{٢}$ ، ٢,٣ ، ٢ $\frac{٣}{٤}$ ، ٢,٦ ، ٢ $\frac{١}{٨}$

هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....



ضرب و قسمة الأعداد على مضاعفات العدد ١٠

① ٣,١٤ × ١٠٠ = ...

② ٠,٢٥٣١ × ١٠٠٠ = ...

③ ٠,٣ × ١٠٠٠ = ...

④ ١٢ × ١٠٠٠ = ...

⑤ ٦٥٣,٢ ÷ ١٠٠٠ = ...

⑥ ١٢١,٥ ÷ ١٠٠٠ = ...

⑦ ٠,٣ ÷ ١٠٠٠ = ...

⑧ ٢٣ ÷ ١٠٠٠ = ...

⑨ ٤٢,٥١ × .... = ٤٢٥١

⑩ ٧٥٤,٢ ÷ .... = ٧,٥٤٢

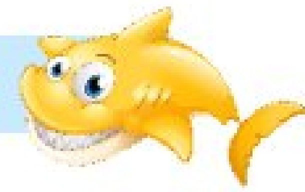
⑪ .... ÷ ١٠٠٠ = ٠,٠٠٣٤

⑫ .... × ١٠٠ = ٢

⑬ (١٢٥,٣٥٢ + ٢٧,٢٥) × ١٠٠٠ = ...

⑭ (١٨ - ٩,٥٦٣) × ١٠٠ = ...





تمارين على الوحدات



① ٢٥٧٦ متر ≈ .... لأقرب كيلومتر

② ٣٢٦٧١ جرام ≈ .... لأقرب كيلوجرام

③ ٣٢,٥٦ لتر ≈ .... لأقرب لتر

④ ٣٢٥ سم ≈ .... لأقرب متر

⑤ ٥٢ يوم ≈ .... لأقرب أسبوع

⑥ ٥٣ شهر ≈ .... لأقرب سنة

⑦ ٦٧ ساعة ≈ .... لأقرب يوم



⑧ ٣٥٤ قرش ≈ .... لأقرب جنية

⑨ ٣,٢٥٤ كيلومتر = ... متر

⑩ ٧٦٥,٢ متر = ... كيلومتر

⑪ ٢٥٤٣,١ جرام = ... كيلوجرام

⑫ ٣,٥٤ ديسم = ... سم

⑬ ٣٢١٤,٩٥ ملليلتر = ... لتر

⑭ ٣,٢٥ سم = ... مم

⑮ ٥,٤٣٥١ متر = ... سم

⑯ $\frac{٣}{٤}$ كيلومتر = ... متر

⑰ ٣ $\frac{٥}{٨}$ طن = ... كيلوجرام



تمارين على ضرب الأعداد العشرية



① ٠,٤٥٢ × ٦ = ...

② ٠,٤٥٢ × ٠,٦ = ...

③ ٤٧,٥ × ٥٧ = ...

④ ٤٧,٥ × ٥,٧ = ...

⑤ ٠,٤٥٢ × ٥ = ...

⑥ ٠,٤٥٢ × ٠,٠٥ = ...

⑦ ٨ × ٤,٥٨٧ × ١٢٥ = ...

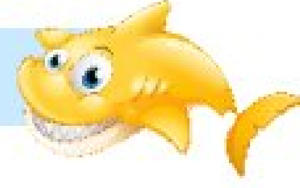
⑧ ٤ × ٤,٣٢٤ × ٢٥ = ...

⑨ إذا كان : ٩٥٤ × ٦٨٤ = ٦٥٢٥٣٦ ، فإن :

[١] ٩٥,٤ × ٦,٨٤ = ... [٢] ٩٥٤ × ٠,٦٨٤ = ... [٣] ٠,٩٥٤ × ٦٨,٤ = ...

⑩ ٦٥,٤ × ٤,٢ = ... ، تقدير الناتج = ...

⑪ ٣٤,٥ × ٠,٧٤ = ... ، تقدير الناتج = ...



ضرب و قسمة الكسور



① $\frac{٣}{٤}$ × $\frac{٨}{٩}$ = ...

② $\frac{٥}{٧}$ الـ $\frac{١٤}{٢٥}$ = ...

③ ٥ $\frac{١}{٣}$ × ٢ $\frac{١}{٤}$ = ...

④ ($\frac{٣}{٥}$ × $\frac{٢}{٥}$) + $\frac{١}{٤}$ = ...

⑤ $\frac{٥}{٦}$ × $\frac{٧}{١١}$ = ...

⑥ ٢٨ × $\frac{٥}{٧}$ = ...

⑦ ١٥ ÷ $\frac{٥}{٧}$ = ...

⑧ $\frac{٣}{٤}$ ÷ $\frac{٩}{١٦}$ = ...

⑨ ٧ $\frac{١}{٢}$ ÷ ١ $\frac{١}{٤}$ = ...

⑩ ٥ $\frac{١}{٢}$ ÷ ٢ $\frac{٢}{٣}$ = ...

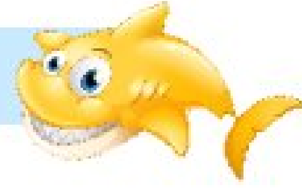
⑪ ٤ $\frac{٢}{٣}$ ÷ .... = $\frac{٧}{٦}$

⑫ $\frac{٥}{٧}$ × .... = ١٥

⑬ .... ÷ $\frac{٣}{٨}$ = $\frac{٢}{٩}$

⑭ $\frac{٥}{٧}$ × .... = ١





تمارين على قسمة الأعداد الصحيحة و العشرية



(١) ٣٩٧٨ ÷ ٢٣٤ = ...

(٢) ٦٢١٦٠ ÷ ٢٩٦ = ...

(٣) ٣٧٩٦١ ÷ ٤٩٣ = ...

(٤) ٠,١٩٣٢ ÷ ٠,٩٢ = ...

(٣) ٠,٤١٦ ÷ ٠,٨ = ...

(٣) ٠,٧٥٩٥ ÷ ٠,٣١ = ...

(١) ٧ ÷ ٣ = ... لأقرب جزء من عشرة.

(١) ٣ ÷ ١١ = ... لأقرب جزء من مائة.



تمارين على مقارنة الأعداد العشرية

(١) ٤,٧٢ × ١٠ ◯ ٠,٤٧٢ × ١٠٠

(٢) ٣,٢٥١ × ١٠٠ ◯ ٣٢٥,١ × ١٠٠

(٣) ٧,٣ × ٠,٢٨ ◯ ٠,٧٣ × ٢,٨

(٤) ٤,٢ × ١,٥٣ ◯ ٤,٢ × ١٥,٣

(٥) ٠,٤٦ × ٤,٦ ◯ ٠,٠١

(٦) ٠,٣٢٥٤ × ١٠٠ ◯ ٣٢٥,٤ ÷ ١٠



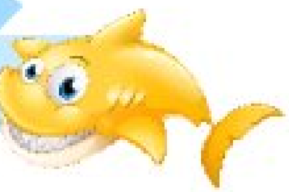
أوجد قيم الرمز المجهول

(١) $\frac{٢}{٥} = \frac{م}{٣}$

(٢) $\frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{ح}$

(٣) $\frac{٤}{٧} < \frac{س}{٢٤} < \frac{٨}{٧}$

(٤) $\frac{٥}{٨} < \frac{٥}{س} < ١$



المسائل اللفظية

(١) **احسب** محيط مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٣,١٤ سم .

(٢) **احسب** محيط و مساحة مربع طول ضلعه ٣,٥ سم .

(٣) **احسب** محيط و مساحة مستطيل بعداه ٤,٥ سم ، ٢,٢٥ سم .

(٤) **احسب** ثمن ٣,٧٥ كيلوجرام من الموز إذا كان سعر الكيلوجرام الواحد ١٠ جنيهات .

(٥) إذا كان ثمن كيس حلوى يساوي ٥,٢٥ جنية . **احسب** ثمن ٣٤ كيس من الحلوى .

(٦) اشترت سلوى قطعة قماش طولها ٢,٤ متر ، فإذا كان ثمن المتر الواحد ٦,٤٥ جنيهًا . **احسب** ثمن القماش .

(٧) تستهلك سيارة لترًا من البنزين لقطع مسافة ١٠ كيلومتر ، **فكم** تستهلك من البنزين لقطع مسافة ٢٤,٦٨ كيلومتر ؟

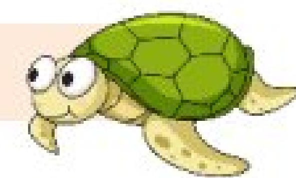
(٨) أرادت شركة أدوية تعبئة ٦,٢٥ لترًا من دواء معين في زجاجات سعة الواحدة ٠,٢٥ لترًا . **فكم** زجاجة تستخدم في ذلك ؟

(٩) عددان حاصل ضربهما ٩٠٨٨ ، فإذا كان أحدهما ٢٨٤ ، **فما** العدد الأخر ؟

(١٠) **كم** عدد الأرباع الموجودة في خمسة جنيهات و نصف ؟

(١١) إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٢٥ جنيهًا ، **فما** ثمن ١٠ قطع من نفس النوع ؟





الاختيار من متعدد

(١) أصغر الأعداد الآتية هو ....

(أ) ٠,١٢٥ (ب) ٠,٠٧ (ج) ٠,٢٥ (د) ٠,٦

(٢) أكبر الأعداد الآتية هو ....

(أ) ١,٠٢٣ (ب) ٠,٢٣ (ج) ٠,١٢٣ (د) ١,١١١

(٣) ٧٧,٣ × ١٠٠ .... ٧٧٣,٤ × ١٠

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

(٤) ٨٤,٨٤ ÷ ٠,٤ = ...

(أ) ٢١,٢١ (ب) ٢,١٢١ (ج) ٢١٢١ (د) ١٢١,٢

(٥) أصغر كسر مكون من الأرقام ١ ، ٤ ، ٧ هو ....

(أ) ٠,٧٤١ (ب) ٠,٧١٤ (ج) ٠,١٤٧ (د) ٧,١٤

(٦) ٩ $\frac{٣}{٢٥}$ ≈ ....

(أ) ٠,٩ (ب) ٩,٢ (ج) ٩,١ (د) ٩

(٧) $\frac{٢}{٣}$ × .... = ١

(أ) $\frac{٣}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (ج) ١ (د) ٢

(٨) عدد الأيام الموجودة في ٢٦٤ ساعة = ...

(أ) ٩ (ب) ١٠ (ج) ١١ (د) ١٢

(٩) ٠,٤٦ ÷ ٤,٦ .... ٠,١

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

(١٠) ١٣,٣٧٦ + ١٥,٧٥ ≈ .... جزء من مائة

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

(١١) ٤ $\frac{٥}{٩}$ ≈ .... عدد صحيح

(أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧

(١٢) ٦٧ يوم ≈ .... اسبوع

(أ) ٨ (ب) ٩ (ج) ١٠ (د) ١١

(١٤) $\frac{١}{٤}$ = ... عدد عشري.

(أ) ٠,٢٥ (ب) ٠,٣٥ (ج) ٠,٧٥ (د) ١,٤

(١٥) ٤ $\frac{١}{٨}$ × ٢ $\frac{٢}{٣}$ = ...

(أ) ١ (ب) ١١ (ج) ١٠ (د) ١١١

(١٦) إذا كانت : $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{١٦}{ب}$ ، فإن : ب = ...

(أ) ١٦ (ب) ٢٤ (ج) ١٥ (د) ١

(١٧) خارج قسمة ١١٦٦٤ على ٢١٦ = ...

(أ) ٤٥ (ب) ٥٤ (ج) ٥٤٠ (د) ٥٠٤

(١٨) المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + ...

(أ) الباقي (ب) المقسوم

(ج) المقسوم عليه (د) خارج القسمة

(١٩) خارج قسمة ١١٦٦٤ على ٢١٦ = ...

(أ) ٤٥ (ب) ٥٤ (ج) ٥٤٠ (د) ٥٠٤

(٢٠) ٣,٢٥ × ١٢٥ × ٨ = ...

(أ) ٣٢٥ (ب) ٠,٣٢٥

(ج) ٣٢٥٠ (د) ٣٢,٥

(٢١) العدد ٧٣٦,٥٩٢ ≈ ٧٣٦,٥٩ لأقرب جزء من ....

(أ) عشرة (ب) مائة

(ج) ألف (د) عشرة آلاف

(٢٢) ١٩٧٠٨ ÷ ٣٧٩ = ...

(أ) ٤٨ (ب) ٥٢ (ج) ٥٤ (د) ٩٣

(٢٣) ٢٥٥ ÷ ٢٥ = ٢,٥٥ ÷ ....

(أ) ٠,٢٥ (ب) ٢,٥ (ج) ٢٥ (د) ٠,٠٢٥





أجب عن المطلوب في الأسئلة الآتية

أولاً : أكتب المجموعة الآتية بطريقة السرد

١ مجموعة ألوان الطيف
....

٢ مجموعة حروف كلمة « كتاب »
....

٣ مجموعة الأعداد المحصورة بين ٥ ، ٩
....

٤ مجموعة عوامل العدد ٦
....

٥ مجموعة مضاعفات العدد ٣ الأقل من ١٥
....

٦ مجموعة الأعداد الزوجية المحصورة بين ٢ ، ٨
....

٧ مجموعة فصول السنة
....

٨ مجموعة الاتجاهات الأصلية
....

٩ مجموعة الأعداد الأولية المكونة من رقم واحد
....

١٠ مجموعة الأعداد الزوجية
....

١١ مجموعة الأعداد الفردية
....

١٢ مجموعة أيام الأسبوع
....

١٣ مجموعة الأعداد الفردية التي تقبل القسمة على ٢
....

١٤ مجموعة شهور السنة الهجرية
....

١٥ مجموعة أرقام العدد ٦١٢١٣٦
....

١٦ مجموعة العوامل الأولية للعدد ١٢
....

١٧ مجموعة الأعداد المكونة من رقمين متساويين
....

١٨ مجموعة حروف كلمة « هدهد »
....

١٩ مجموعة الأعداد الأولية الزوجية
....



* مجموعة الأعداد الزوجية = { ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ... }
* مجموعة الأعداد الفردية = { ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، .... }
* مجموعة الأعداد الأولية = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، ١٣ ، .... }
* مجموعة فصول السنة = { الصيف ، الشتاء ، الربيع ، الخريف }
* مجموعة شهور السنة الميلادية = { يناير ، فبراير ، ... ، ديسمبر }
* مجموعة شهور السنة الهجرية = { محرم ، صفر ، ... ، ذو الحجة }
* مجموعة الاتجاهات الأصلية = { الشرق ، الغرب ، الشمال ، الجنوب }
* مجموعة أيام الاسبوع = { السبت ، الأحد ، .... ، الجمعة }
* مجموعة مضاعفات العدد ٥ = { ٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، .... }
* مجموعة العوامل الأولية للعدد ٦ = { ٣ ، ٢ }
* مجموعة عوامل العدد ١٠ = { ١ ، ١٠ ، ٢ ، ٥ }





ثانيًا : أكتب المجموعات الآتية بطريقة الصفة المميزة

١ { أحمر ، أبيض ، أسود }
....

٢ { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ }
....

٣ { م ، ص ، ر }
....

٤ { ٢ ، ٤ ، ١ ، ٨ }
....

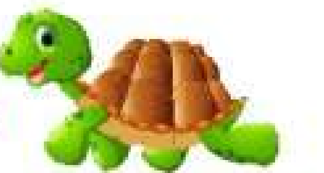
٥ { ٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ..... }
....

٦ { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩ }
....



ثالثًا : أكمل الجدول التالي

المجموعة	منتهية			غير منتهية
	خالية	غير خالية	عدد العناصر	
١ مجموعة الأعداد الزوجية				
٢ مجموعة الأعداد المكونة من رقمين متساويين				
٣ مجموعة مضاعفات العدد ٥ الأقل من ٣				
٤ مجموعة حروف اللغة الإنجليزية				
٥ مجموعة الأعداد الزوجية المحصورة بين ٣ ، ٤				
٦ مجموعة مضاعفات العدد ٥ الأكبر من ١٠٠				
٧ مجموعة حروف كلمة « سندس »				
٨ مجموعة الأعداد الأولية الأقل من ٣٠				
٩ مجموعة عوامل العدد ١٥				
١٠ مجموعة الأعداد الزوجية المحصورة بين ٢ ، ٤				



رابعًا : أكمل باستخدام أحد الرموز (∋ ، ∌ ، ⊅ ، ⊃).

١ ٣ .... { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }

٢ ١٢ .... { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ..... }

٣ { ٣ ، ٤ } .... { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }

٤ ϕ .... { صفر }

٥ ϕ .... { }

٦ ٣ .... مجموعة عوامل العدد ٣٠

٧ أحمر .... مجموعة ألوان الطيف

٨ ٧ .... { ٧٧٧٧ }

٩ ٢٣ .... مجموعة أرقام العدد ٢٣٥٤٥

١٠ { ٥ ، ١٠ } .... مجموعة مضاعفات العدد ٥

١١ { ١,٢ } .... { ١ ، ٢ ، ١٢ }

١٢ { ٢ ، ٩ } .... مجموعة الأعداد الأولية

١٣ { أخضر } .... مجموعة ألوان علم مصر

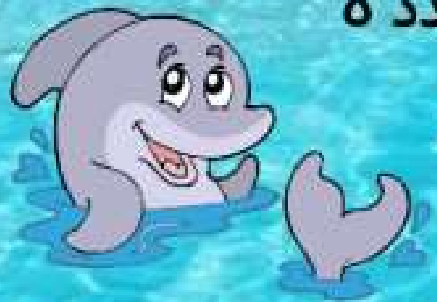
١٤ { ٠ } .... ϕ

١٥ { ٥ } .... { ٣ ، ٥ } ∩ { ٤ ، ٧ }

١٦ { ٣ } .... { ٢ ، ٣ ، ٤ } − { ٢ ، ٥ }

١٧ { ٣ ، ٥ } .... { ٣ } ∪ { ٤ ، ٥ ، ٦ }

١٨ ϕ .... { ٢ ، ٣ } ∩ { ٥ ، ٣ }





السؤال 2

إذا كانت : س = { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ } ، ع = { ٥ ، ٧ ، ٢ ، ٦ ، ٩ }

أولاً أكمل كل مما يلي

١ س ∪ ص = { .... }

٢ س ∪ ع = { .... }

٣ ص ∪ ع = { .... }

٤ س ∩ ص = { .... }

٥ س ∩ ع = { .... }

٦ ص ∩ ع = { .... }

ثانيا أكمل كل مما يلي

١ س − ص = { .... }

٢ ص − س = { .... }

٣ س − ع = { .... }

٤ ع − س = { .... }

٥ ص − ع = { .... }

٦ ع − ص = { .... }

ثالثا أكمل باستخدام أحد الرموز (∈ ، ∉ ، ⊄ ، ⊂).

١ ٢ .... س

٢ { ٤ } .... ع

٣ { ٣ ، ٩ } .... (س ∪ ص)

٤ ٢٤ .... س

٥ { ٢ } .... (س ∩ ص)

٦ ϕ .... ص

٧ (س ∩ ص) .... (س ∪ ص)

٨ ٥ .... (س − ص)

لايجاد اتحاد مجموعتين نوجد كل العناصر الموجودة في المجموعتين

رابعا مثل المجموعات بشكل فن ثم أكمل :

١ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ص ∩ ع) باللون الأزرق *

٢ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ص) باللون الأخضر *

٣ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ع) باللون الأحمر *

٤ ظلل المنطقة التي تمثل (ص ∩ ع) باللون الأصفر *

لايجاد تقاطع مجموعتين نوجد العناصر المشتركة بين المجموعتين

خامساً أوجد

١ (س ∩ ص) ∩ ع   ٢ س ∩ (ص ∩ ع)   ٣ س ∩ ص ∩ ع   ماذا تلاحظ ؟

١ (س ∪ ص) ∪ ع   ٢ س ∪ (ص ∪ ع)   ٣ س ∪ ص ∪ ع   ماذا تلاحظ ؟





السؤال 3

إذا كانت : ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ }

س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ } ، ع = { ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٨ ، ١١ }

أولاً أكمل كل مما يلي

١ س ∪ ص = { .... }

٢ س ∪ ع = { .... }

٣ ص ∪ ع = { .... }

٤ س ∩ ص = { .... }

٥ س ∩ ع = { .... }

٦ ص ∩ ع = { .... }

ثانيا أكمل كل مما يلي

١ س - ص = { .... }

٢ ص - س = { .... }

٣ س - ع = { .... }

٤ ع - س = { .... }

٥ ص - ع = { .... }

٦ ع - ص = { .... }

ثالثا مثل المجموعات بشكل فن ثم أكمل :

١ سَ = { .... }

٢ صَ = { .... }

٣ عَ = { .... }

٤ (س ∩ ص)َ = { .... }

٥ (س ∪ ع)َ = { .... }

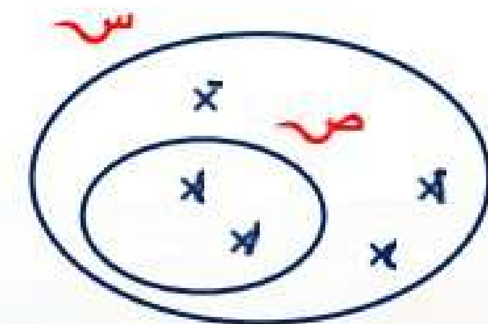
٦ (ص - س)َ = { .... }

٧ سَ ∩ صَ = { .... }

٨ صَ ∪ عَ = { .... }

السؤال 4

استخدم شكل فن في الأسئلة الآتية للإجابة عن الأسئلة :



١ ص .... س

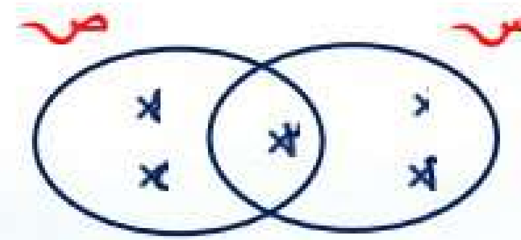
٢ ٢ .... س

٣ { ٥ } .... ص

٤ ٦ .... ص

٥ ٤ .... س

٦ { ٦ ، ٨ } .... س



١ س - ص = { .... }

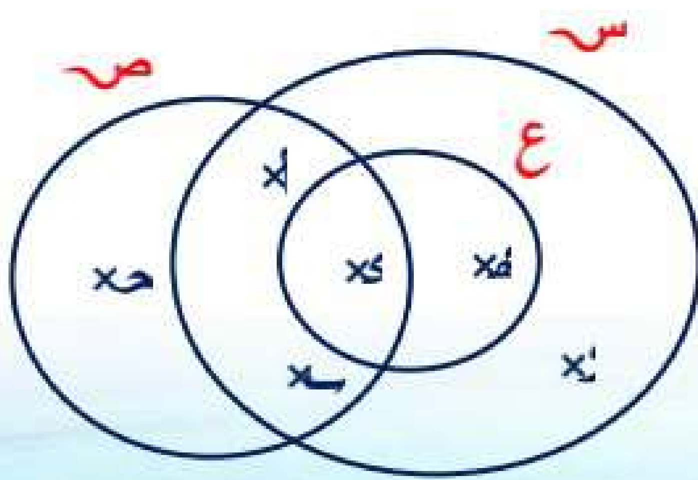
٢ ص - س = { .... }

٣ س ∩ ص = { .... }

٤ س ∪ ص = { .... }

٥ سَ = { .... }

٦ صَ = { .... }



١ س - ص = { .... }

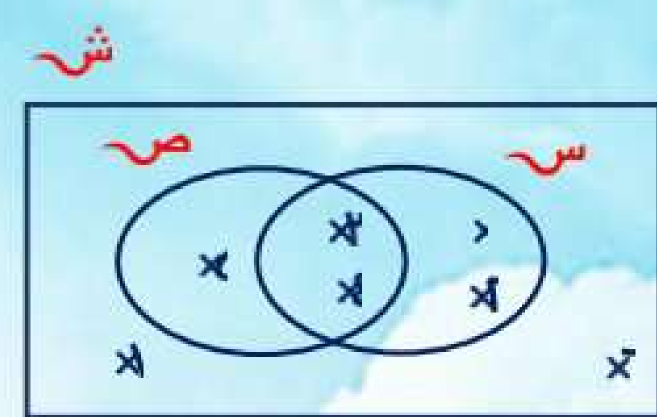
٢ ص - س = { .... }

٣ ع - ص = { .... }

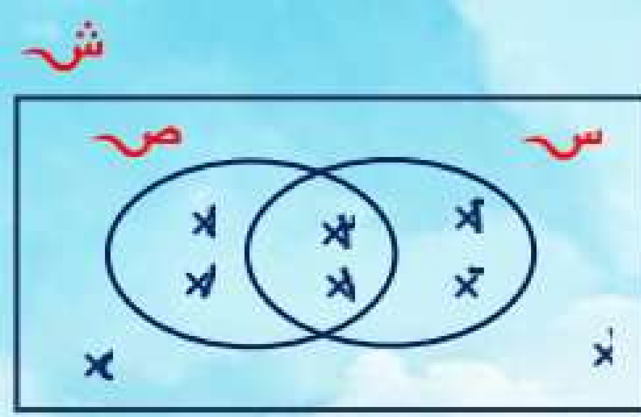
٤ ص - ع = { .... }

٥ س ∩ ص = { .... }

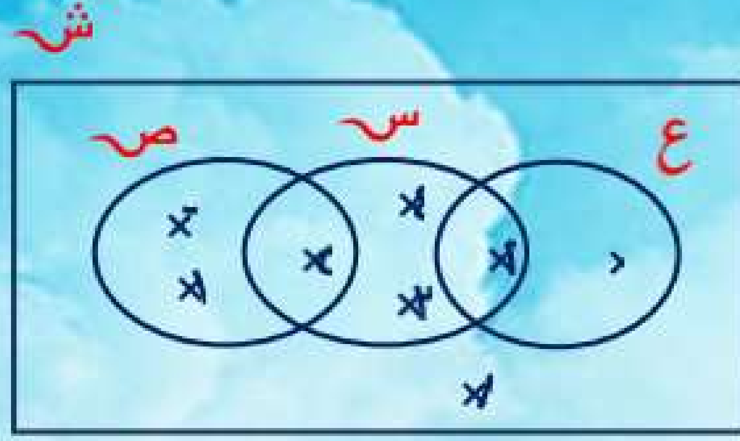
٦ س ∩ ص ∩ ع = { .... }



١ س ∩ ص = { .... }
٢ س ∪ ص = { .... }
٣ س − ص = { .... }
٤ ص − س = { .... }
٥ س′ = { .... }
٦ ص′ = { .... }



١ (س ∩ ص)′ = { .... }
٢ س′ ∩ ص′ = { .... }
٣ س ∩ ص = { .... }
٤ س ∪ ص = { .... }
٥ س′ = { .... }
٦ ص′ = { .... }



١ س − ص = { .... }
٢ س ∩ ص = { .... }
٣ ص − ع = { .... }
٤ س ∪ ع = { .... }
٥ ع − س = { .... }
٦ ص′ = { .... }

أكتب المجموعات الجزئية للمجموعات الآتية

١ { ٣ } ....
١ { ٢ ، ٣ } ....
١ { ٤ ، ٥ } ....
١ { أ ، ب } ....
١ { ٢ ، ٣ ، ٤ } ....
١ { ١ ، ٥ ، ٦ } ....

السؤال 6 أوجد قيمة الرموز المجهولة في كل من الأسئلة الآتية :

١ إذا كان : أ ∈ { ٢ ، ٣ } ، فإن : أ = ... أو ....

٢ إذا كان : أ + ١ ∈ { ٧ } ، فإن : أ = ...

٣ إذا كان : ٢ ∈ { أ − ٣ ، ٤ ، ٥ } ، فإن : أ = ...

٤ إذا كان : ٥ ∈ { أ + ٢ ، ٦ } ، ٤ ∈ { ٢ب ، ٣ ، ١ } ، فإن : أ + ب = ...

٥ إذا كانت : { أ ، ٢ } = { ب ، ٥ } ، فإن : أ + ب = ...

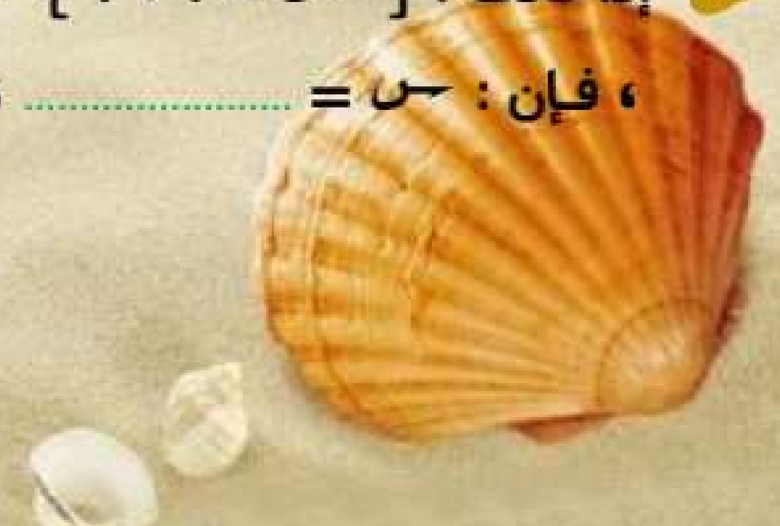
٦ إذا كانت : { أ ، ٣ } ⊂ { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، فإن : أ = ... أو ....

٧ إذا كانت : { س − ١ ، ٧ } = { ٢ ، ص + ٤ }
، فإن : س = ... ، ص = ...





ساعد النحلة في الخروج





٨ إذا كانت : { ٧ ، ١٠ } ⊂ { ١٠ ، س ، س + ٤ } ، فإن : س = ...

٩ إذا كانت : أ ∈ { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، أ ∈ مجموعة عوامل العدد ٦
، فإن : أ = ...

١٠ إذا كانت : أ ∈ { ١ ، ٢ ، ٣ } ، أ ∉ مجموعة الأعداد الأولية
، فإن : أ = ...

١١ إذا كانت : أ ∈ { ٥ ، ٧ ، ٩ } ∩ { ٤ ، ٧ ، ١١ } ، فإن : أ + ٢ = ...

١٢ إذا كانت : ٥ ∈ { س - ٢ ، ٧ } ∩ { ٥ ، ٦ ، ٩ } ، فإن : س = ...

١٣ إذا كانت : ٥ ∈ { ٢ ، ٣ ، ٤ } ∪ { ص - ١ ، ٦ ، ٧ }
، فإن : ص = ...

١٤ إذا كانت : أ ∈ { ٢ ، ٣ } - { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، فإن : أ = ...

١٥ إذا كانت : أ ∉ { ٥ ، ٣ ، ٤ } - { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، فإن : أ ≠ ....

١٦ إذا كانت : { س ، ٥ } ∩ { ٣ ، ٤ } = { ٣ } ، فإن : س = ...

١٧ إذا كانت : { س ، ٢ ، ٣ } ∩ { ٤ ، ص } = { ٢ ، ٤ }
، فإن : س + ص = ...

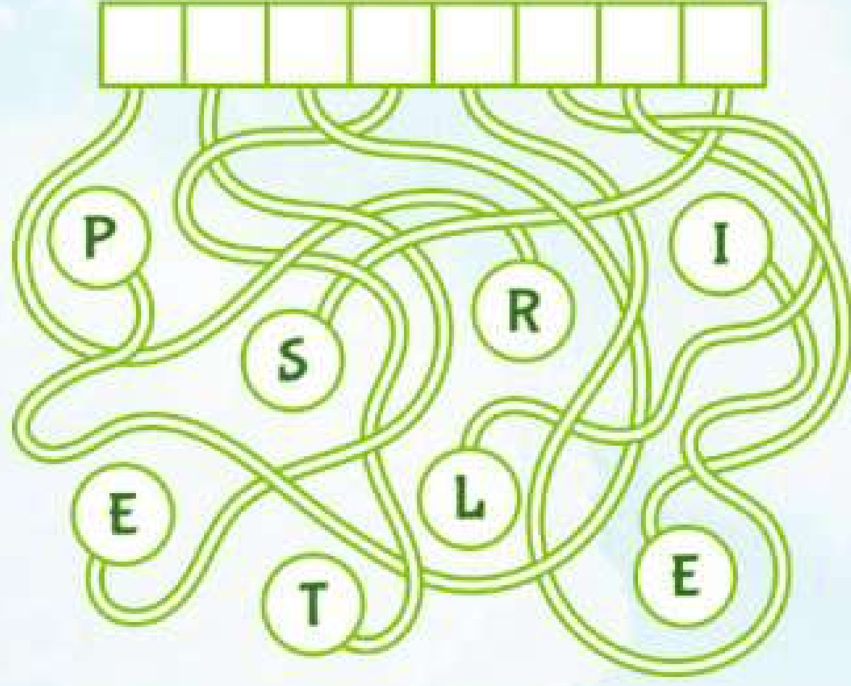
١٨ إذا كانت : { س ، ٢ } ∪ { ٤ ، ٥ } = { ٢ ، ٤ ، ٥ }
، فإن : س = ...

١٩ إذا كانت : { س ، ٢ } - { ٤ } = { ٢ } ، فإن : س = ...

٢٠ إذا كانت : { ٤ ، ٦ ، ٨ } - { ٥ ، ٦ ، ٧ ، أ + ٢ } = { ٤ }
، فإن : أ = ...







اكتشف الكلمة المخفية



ساعد السائق للوصول إلى المدرسة

السؤال 7

أكمل كل مما يلي :

١ إذا كانت : س = { ٢ ، ٣ } ، ص = { ٣ ، ٥ } ، فإن : س ∩ ص = ... ، س ∪ ص = ...

٢ إذا كانت : س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٣ ، ٢ } ، فإن : س ∪ ص = ... ، س - ص = ...

٣ إذا كانت : س ⊂ ص ، فإن : س ∪ ص = ... ، س ∩ ص = ...

٤ إذا كانت : س ⊂ ص ، فإن : س - ص = ... ، ص - س = ...

٥ إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س ∩ ϕ = ... ، س ∪ ϕ = ...

٦ إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س ∩ سَ = ... ، س ∪ سَ = ...

٧ إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س - سَ = ... ، سَ - س = ...

٨ إذا كانت : ش المجموعة الشاملة فإن : س ∩ ش = ... ، س ∪ ش = ...

٩ إذا كانت : ش المجموعة الشاملة فإن : س - ش = ... ، ش - س = ...

١٠ عدد المجموعات الجزئية من المجموعة { ٣ } = ...

١١ عدد المجموعات الجزئية من المجموعة { ٤ ، ٥ } = ...

السؤال 8 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه

١ ٥ .... { ٣ ، ٥ } ∩ { ٤ ، ٧ }

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

٢ إذا كانت : { ٢ ، ٥ ، ٧ } = { ٥ ، س + ١ ، ٢ } ، فإن : س = ...

(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٧ (د) ٦

٣ { ٢٥ } .... { ٢ ، ٥ }

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

٤ عدد المجموعات الجزئية من المجموعة { ٣ ، ٥ } = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٥ إذا كانت : ص = { ٢ ، ٣ } ∪ { ١ ، ٢ ، ٤ } ، فإن : ٥ .... ص

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

٦ إذا كانت : س ، ص مجموعتان متباعدتان ، فإن : س ∩ ص = ...

(أ) س (ب) ص (ج) ϕ (د) ش

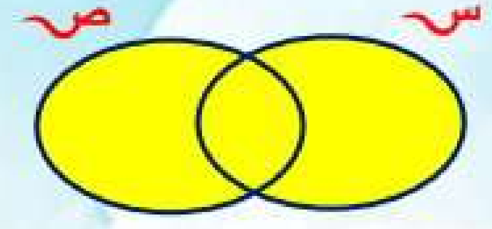
٧ س - س = ...

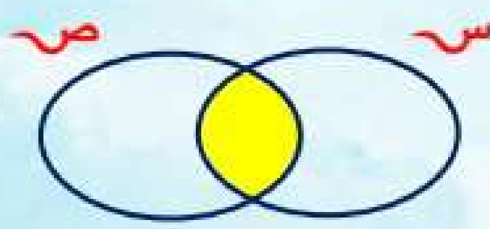
(أ) صفر (ب) ϕ (ج) س (د) ١

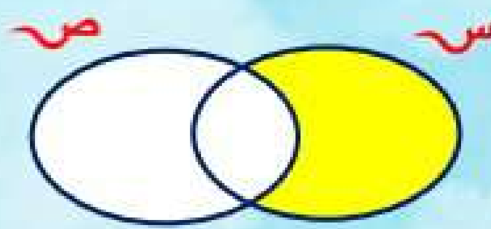
٨ ϕ ∪ { ٢ } = ...

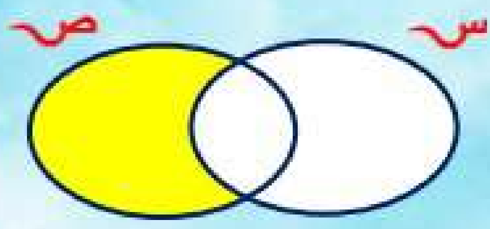
(أ) { ٢ } (ب) ϕ (ج) { ٠ } (د) { ٠ ، ٢ }

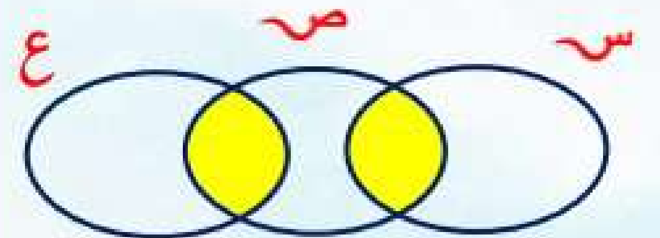
السؤال 9 أكتب ما تعبر عنه المنطقة المظللة

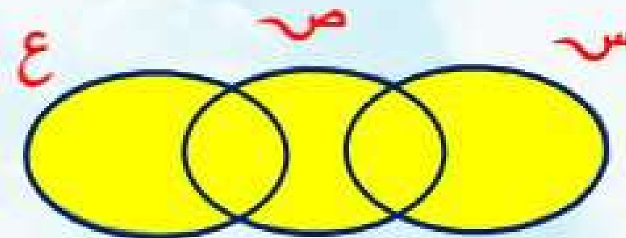


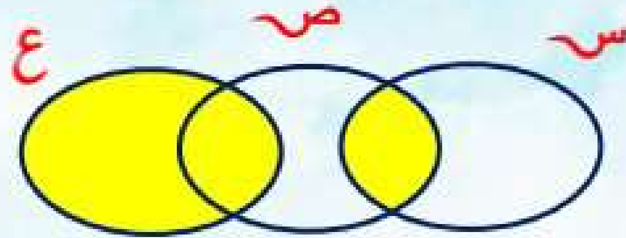


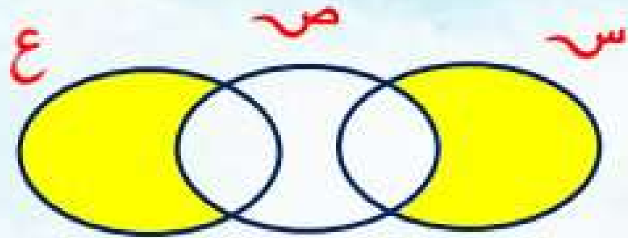


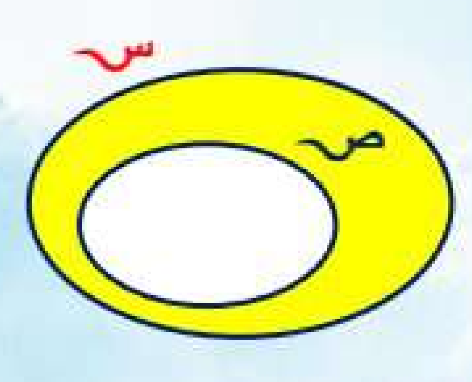


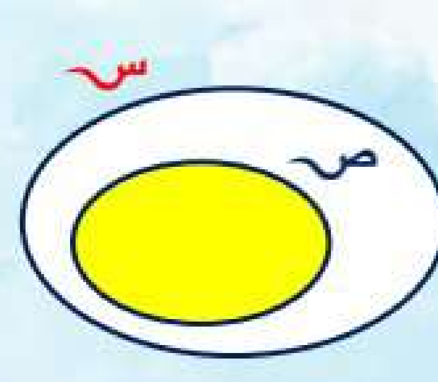


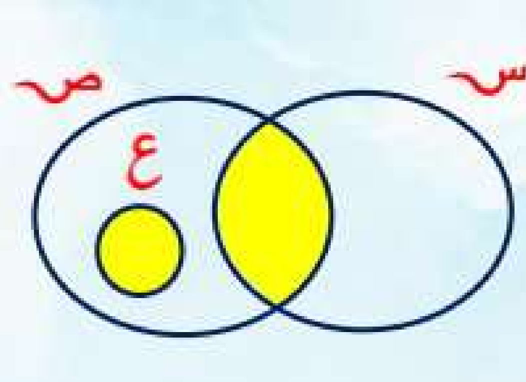


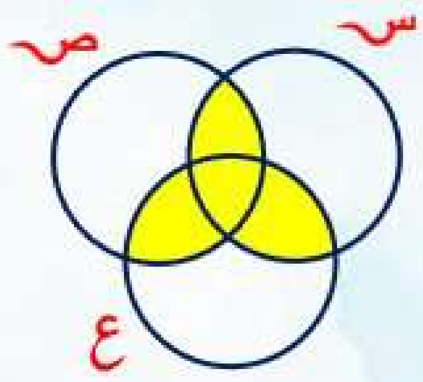


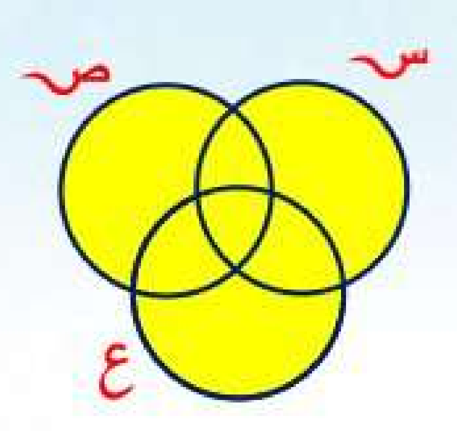


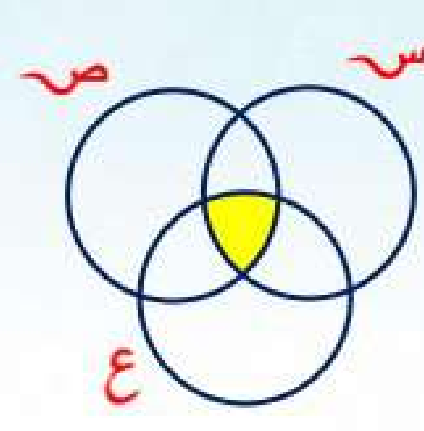


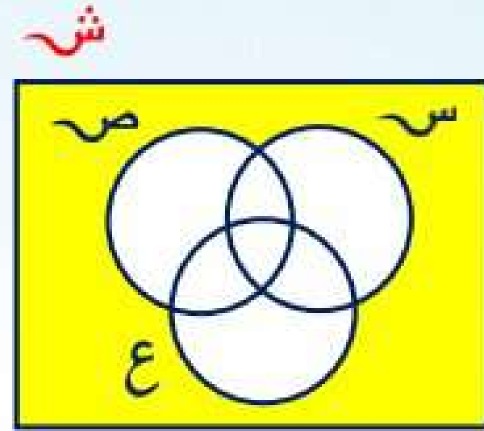


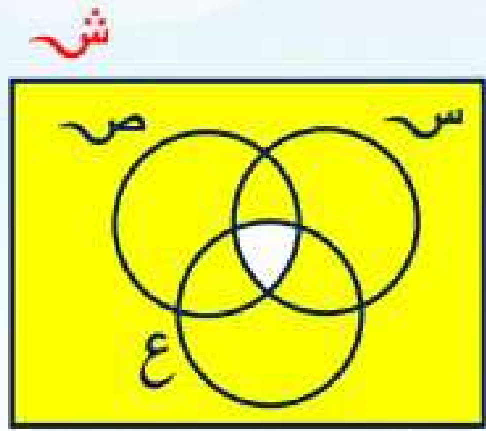


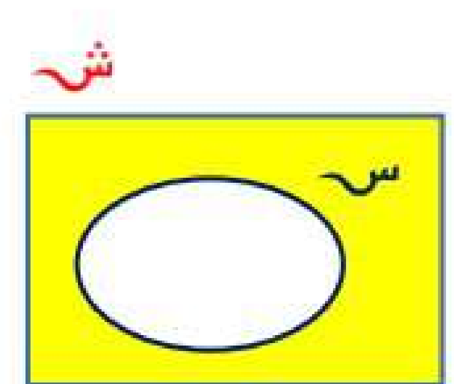


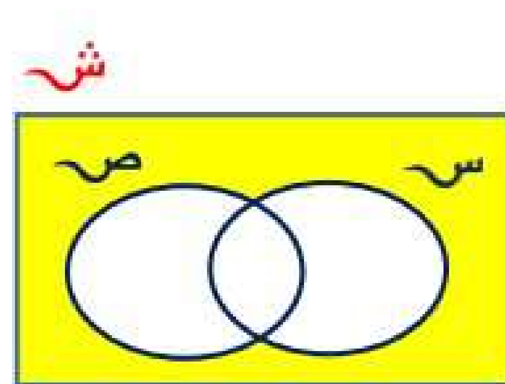


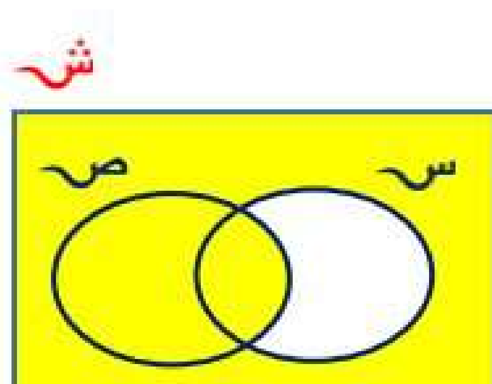


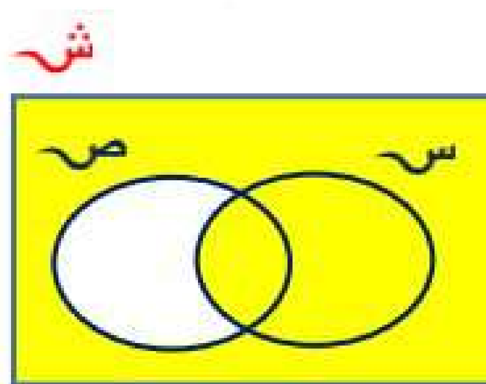












Best wishes, mr abdelrahman essam
01022543617





السؤال الأول : أكمل

١ العدد ٣,٢٥ ≈ .... لأقرب جزء من عشرة

٢ ٢٥,٢٥٨ ≈ .... لأقرب جزء من مائة

٣ ٢ $\frac{٥}{٨}$ ≈ .... لأقرب جزء من مائة

٤ ٣,٤٥٧ ≈ ٣,٤٦ لأقرب ....

٥ ٣٧٥ قرشًا ≈ .... لأقرب جنية

٦ ٧٢٥٤ كيلوجرامًا ≈ .... لأقرب طن

٧ ٧١ يوم ≈ .... لأقرب اسبوع

٨ ٤٧ شهر ≈ .... لأقرب سنة

١٠ أصغر كسر عشري يمكن كوينه من الأرقام ٢ ، ٥ ، ٨ ، ٣ هو ....

١١ أكبر كسر عشري يمكن كوينه من الأرقام ٢ ، ٥ ، ٨ ، ٣ هو ....

١٢ ٤ $\frac{٣}{٤}$ − ١,٠١٥ ≈ .... لأقرب جزء من مائة

١٣ إذا كانت : ١ < $\frac{٣}{س}$ < $\frac{٧}{٤}$ حيث س عدد صحيح ، فإن مجموعة قيم س الممكنة هي ....

١٤ إذا كانت : $\frac{س}{١٢}$ = $\frac{٥}{٦}$ ، فإن : س = ...

١٥ $\frac{٣}{٥}$ = ... ، ٦ $\frac{١}{٤}$ = ... ، ١١ $\frac{٣}{٨}$ = ... ، ٢ $\frac{١}{٢}$ = ... عدد عشري

١٦ الترتيب التصاعدي للأعداد : ١,٣ ، ٠,١٣ ، ١٣ ، ٠,٠١٣ ، ٠,٣١
هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٧ الترتيب التنازلي للأعداد : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$
هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٨ الترتيب التصاعدي للأعداد : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$
هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٩ ٣,١٤ × ١٠٠ = ... ، ٠,٢٥٣١ × ١٠٠٠ = ...
، ٠,٣ × ١٠٠٠ = ... ، ١٢ × ١٠٠٠ = ...

٢٠ ٦٣٥,٢ ÷ ١٠٠ = ... ، ١٢١,٥ ÷ ١٠٠٠ = ...
، ٠,٣ ÷ ١٠٠٠ = ... ، ١٢ ÷ ١٠٠٠ = ...

٢١ (١٢٥,٣٥٢ + ٢٧,٢٥) × ١٠٠٠ = ...

٢٢ ٤٢,٥١ × .... = ٤٢٥١ ، .... ÷ ١٠٠٠ = ٠,٠٠٣٤
٧٥٤,٢١ ÷ .... = ٧,٥٤٢١

٢٣ $\frac{٣}{٤}$ كيلومتر = ... متر ، ٣,٢٥٤ م^{٢} = ... سم^{٢}
٣٢١٤,٩٥ ملليلتر = ... ديسم^{٣}

٢٤ ٤٢,٥ × ٤ = ... ، ٠,٢٥٣١ × ٧ = ...
٥,٢٤ × ٣٤ = ... ، ٧,٥٤ × ٦٥ = ...

٢٥ محيط مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٣,١٤ سم = ...

٢٦ محيط مربع طول ضلعه ٣,٥ سم = ... و مساحته = ...

٢٧ مساحة مستطيل بعداه ٥,٢ سم ، ٧,٨ سم = ... و محيطه = ...

٢٨ إذا كان ثمن كيس حلوى يساوي ٥,٢٥ جنية فإن ثمن ٣٤ كيس من الحلوى يساوي .... جنية

٢٩
- $\frac{٣}{٤} \times \frac{٨}{٩} =$ ....
- $\frac{٥}{٧}$ الـ $\frac{١٤}{٢٥} =$ ....
- $٥\frac{١}{٣} \times ٢\frac{١}{٤} =$ ....
- $\left(\frac{٣}{٥} + \frac{٢}{٥}\right) \times \frac{١}{٤} =$ ....

٣٠
- ٠,٤٥٢ × ٠,٦ = ...
- ٤٧,٥ × ٥,٧ = ...
- ٠,٤٥٢ × ٠,٠٥ = ...
- ٦,٣٢ × ١,٢٤ = ...

٣١
- ٨ × ٤,٥٨٧ × ١٢٥ = ...
- ٤ × ٤,٦٨٧ × ٢٥ = ...

٣٢ إذا كان : ٩٥٤ × ٦٨٤ = ٦٥٢٥٣٦ ، فإن :
- ٩٥,٤ × ٦,٨٤ = ...
- ٠,٩٥٤ × ٦٨,٤ = ...

٣٣ ٦٥,٤ × ٤,٢ = ... تقدير الناتج : ....

٣٤
- $١٥ \div \frac{٥}{٧} =$ ....
- $\frac{٣}{٤} \div \frac{٩}{١٦} =$ ....
- $٧\frac{١}{٢} \div ١\frac{١}{٤} =$ ....
- $٥\frac{١}{٢} \div ٣\frac{٢}{٣} =$ ....

٣٥ عدد الأرباع الموجودة في خمسة جنيهات و نصف تساوي ....

٣٦ تستهلك سيارة لترًا من البنزين لقطع مسافة ١٠ كيلومتر ، فكم تستهلك من البنزين لقطع مسافة ٢٤,٦٨ كيلومتر ....

٣٧ ٢٥٥ ÷ ٢٥ = ٢,٥٥ ÷ .... (محافظة القليوبية ٢٠٢٠)

٣٨ ٣٢,٥٤ ÷ ١,٢ = ٣٢٤٥ ÷ ....

السؤال الثاني : أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه

٣٩ $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{١}{٣}$ (محافظة القاهرة ٢٠٢٠)

(أ) < (ب) > (جـ) ⩽ (د) =

٤٠ أصغر الأعداد الأتية هو .... (محافظة القاهرة ٢٠٢٠)

(أ) ٠,١١١ (ب) ٠,٢٣ (جـ) ٠,١٢٣ (د) ١,٠٢٣

٤١ ٧٧,٣ × ١٠٠ .... ٧٧٣,٤ × ١٠ (محافظة الجيزة ٢٠٢٠)

(أ) < (ب) > (جـ) ⩽ (د) =

٤٢ ٨٤,٨٤ ÷ ٠,٤ = ... (محافظة القليوبية ٢٠٢٠)

(أ) ٢١,٢١ (ب) ٢,١٢١ (جـ) ٢١٢١ (د) ٢١٢,١

٤٣ أصغر كسر مكون من الأرقام ١ ، ٤ ، ٧ هو .... (الغربية ٢٠٢٠)

(أ) ٠,٧٤١ (ب) ٧,١٤ (جـ) ٠,١٧٤ (د) ٠,١٤٧

٤٤ $٩\frac{٣}{٢٥} \approx$ .... (محافظة البحيرة ٢٠٢٠)

(أ) ٠,٩ (ب) ٩,١ (جـ) ٩,٢ (د) ٩

٤٥ $\frac{٢}{٣} \times$ .... $= ١$ (محافظة البحيرة ٢٠٢٠)

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) ٢ (د) ١

٤٦ عدد الأيام الموجودة في ٢٦٤ ساعة = ... (البحيرة ٢٠٢٠)

(أ) ٩ (ب) ١٠ (جـ) ١١ (د) ١٢

٤٧ ٠,٤٦ ÷ ٤,٦ .... ٠,١ (المنوفية ٢٠٢٠)

(أ) < (ب) > (جـ) ⩽ (د) =

٤٨ ١٣,٣٧٦ + ١٥,٧٥ ≈ .... جزء من مائة (الدقهلية ٢٠٢٠)

(أ) ٢٩,١٣ (ب) ٢٩,١٢ (جـ) ٢٩,١٠ (د) ٢٩,٣١

٤٩ $٤\frac{٥}{٩} \approx$ .... عدد صحيح (كفر الشيخ ٢٠٢٠)

(أ) ٤ (ب) ٥ (حـ) ٦ (د) ٧

---

٥٠ الكسر العادي $\frac{١}{٤} =$ .... في صورة عشرية (دمياط ٢٠٢٠)

(أ) ٠,٢٥ (ب) ٠,٣٥ (حـ) ٠,٧٥ (د) ٣,٤

---

٥١ $٤\frac{١}{٨} \times ٢\frac{٢}{٣} =$ .... (بورسعيد ٢٠٢٠)

(أ) ١ (ب) ١٠ (حـ) ١١ (د) ١١١

---

٥٢ إذا كانت : $\frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{ب}$ ، فإن : ب = ... (بورسعيد ٢٠٢٠)

(أ) ١٦ (ب) ٢٤ (حـ) ١٥ (د) ١

---

٥٣ خارج قسمة ١١٦٦٤ على ٢١٦ = ... (أسيوط ٢٠٢٠)

(أ) ٥٤٠ (ب) ٥٤ (حـ) ٤٥ (د) ٥٠٤

---

٥٤ المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + ... (قنا ٢٠٢٠)

(أ) الباقي (ب) المقسوم (حـ) المقسوم عليه (د) خارج القسمة

---

٥٥ أرادت شركة أدوية تعبئة ٦,٢٥ لترًا من دواء معين في زجاجات سعة الواحدة ٠,٢٥ لترًا .

فكم زجاجة تستخدم في ذلك . (الوادي الجديد ٢٠٢٠)

---

٥٦ عددان حاصل ضربهما ٩٠٨٨ ، فإذا كان أحدهما ٢٨٤ ، فما العدد الأخر (أسوان ٢٠٢٠)

---

٥٧ اشترت سلوى قطعة قماش طولها ٢,٤ متر ، فإذا كان ثمن المتر الواحد ٦,٤٥ جنيهًا

احسب ثمن القماش (الأقصر ٢٠٢٠)

---

٥٨ إذا كان ثمن قطعة من الحلوى ٢,٢٥ جنيهًا ، فما ثمن ١٠ قطع من نفس النوع (سوهاج ٢٠٢٠)

السؤال الأول : أكتب المجموعات الآتية بطريقة السرد

١ مجموعة ألوان الطيف	....
٢ مجموعة حروف كلمة " كتاب "	....
٣ مجموعة الأعداد المحصورة بين ٥ ، ٩	....
٤ مجموعة عوامل العدد ٦	....
٥ مجموعة مضاعفات العدد ٣ الأقل من ١٥	....
٦ مجموعة الأعداد الزوجية المحصورة بين ٢ ، ٨	....
٧ مجموعة فصول السنة	....
٨ مجموعة الاتجاهات الأصلية	....
٩ مجموعة الأعداد الأولية المكونة من رقم واحد	....
١٠ مجموعة الأعداد الزوجية	....
١١ مجموعة الأعداد الفردية	....
١٢ مجموعة أيام الأسبوع	....
١٣ مجموعة الأعداد الفردية التي تقبل القسمة على ٢	....
١٤ مجموعة شهور السنة الهجرية	....
١٥ مجموعة أرقام العدد ٦١٢١٣٦	....

السؤال الثاني : أكتب المجموعات الآتية بطريقة الصفة المميزة

١ {أحمر ، أبيض ، أسود}	....
٢ {٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨}	....
٣ {م ، ر ، ص}	....
٤ {٢ ، ٤ ، ١ ، ٨}	....
٥ {٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ......}	....

السؤال الثالث : أكمل باستخدام " منتهية ، غير منتهية ، خالية "

١ مجموعة الأعداد الزوجية	....
٢ مجموعة الأعداد المكونة من رقمين متساويين	....
٣ مجموعة مضاعفات العدد ٥ الأقل من ٣	....
٤ مجموعة حروف اللغة الإنجليزية	....
٥ مجموعة الأعداد الزوجية المحصورة بين ٣ ، ٤	....
٦ مجموعة مضاعفات العدد ٥ الأكبر من ١٠٠	....
٧ مجموعة حروف كلمة سندس	....
٨ مجموعة الأعداد الأولية الأقل من ٢٠	....

السؤال الرابع : صل بين المجموعات المتساوية

(١) مجموعة حروف كلمة " ليلي "	....		(أ) مجموعة فصول السنة
(٢) {١، ٥، ٣، ٧}	....		(ب) {٣، أ، ٧، ب}
(٣) مجموعة الأعداد الزوجية	....		(ج) {ل، ي}
(٤) {الشرق ، الغرب ، الشمال ، الجنوب}	....		(د) مجموعة أرقام العدد ٧١٣٥١
(٥) {أ، ٣، ب، ٧}	....		(هـ) {٠، ٢، ٤، ٦، .....}

السؤال الخامس : أكمل باستخدام أحد لرموز " ⊂ أو ⊄ أو ∈ أو ∉ "

١ ٣	....	{٢، ٣، ٤، ٥}
٢ {٣، ٤}	....	{٢، ٣، ٤، ٥}
٣ ١٢	....	{٢، ٤، ٦، ٨، ....}
٤ ϕ	....	{صفر}
٥ صفر	....	ϕ
٦ أحمر	....	مجموعة ألوان الطيف
٧ ٣	....	مجموعة مضاعفات العدد ٣ الأقل من ٥
٨ {٥، ١٠}	....	مجموعة مضاعفات العدد ٥ المكونة من رقمين
٩ {٩٩}	....	مجموعة أرقام العدد ٣٢٩٩٥٤
١٠ ٩	....	{٩٩٩}

السؤال السادس : أجب عن الأسئلة الآتية

١ إذا كانت : س = {٢، ٤، ٦، ٨} ، ص = {٢، ٣، ٥، ٨} ، ع = {٥، ٧، ٢، ٦، ٩}

أولاً : أوجد

١ س ∩ ص = ... ٢ س ∩ ع = ...

٣ ص ∩ ع = ... ٤ س ∩ ص ∩ ع = ...

ثانياً : أوجد

١ س ∪ ص = ... ٢ س ∪ ع = ...

٣ ص ∪ ع = ... ٤ س ∪ ص ∪ ع = ...

ثالثاً : أوجد

١ س − ص = ... ٢ ص − س = ...

٣ ص − ع = ... ٤ ع − ص = ...

٥ س − ع = ... ٦ ع − س = ...

رابعاً : أكمل باستخدام أحد الرموز " ⊂ أو ⊄ أو ∈ أو ∉ "

١ ٢ .... س ٢ {٤} .... ع

٣ ϕ .... ص ٤ ٢٤ .... س

٥ {٢} .... (س ∩ ص) ٦ {٣، ٩} .... (س ∪ ص)

٧ (س ∩ ص) .... (س ∪ ص) ٨ ٥ .... (س − ص)

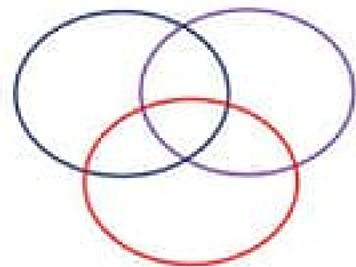
خامساً : مثل المجموعات بشكل فن ثم :

١ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ص ∩ ع) باللون الأزرق.

٢ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ص) باللون الأحمر.

٣ ظلل المنطقة التي تمثل (س ∩ ع) باللون الأخضر.

٤ ظلل المنطقة التي تمثل (ص ∩ ع) باللون الأصفر.



٢ إذا كانت : ش = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣}

وكانت : س = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤} ، ص = {٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧} ، ع = {٢ ، ٤ ، ٥ ، ٨ ، ١١}.

أولاً : أوجد

١ س ∩ ص = ...

٢ س ∩ ع = ...

٣ ص ∩ ع = ...

٤ س ∩ ص ∩ ع = ...

ثانياً : أوجد

١ س ∪ ص = ...

٢ س ∪ ع = ...

٣ ص ∪ ع = ...

٤ س ∪ ص ∪ ع = ...

ثالثاً : أوجد

١ س − ص = ...

٢ ص − س = ...

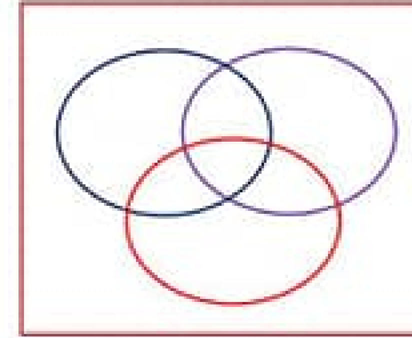
٣ ص − ع = ...

٤ ع − ص = ...

٥ س − ع = ...

٦ ع − س = ...

رابعاً : مثل المجموعات بشكل فن ثم أوجد



١ سَ = ...

٢ صَ = ...

٣ عَ = ...

٤ (س ∩ ص)َ = ...

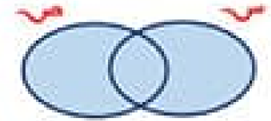
٥ (س ∪ ع)َ = ...

٦ (ص − ع)َ = ...

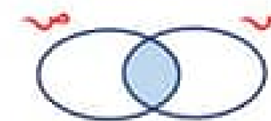
٧ سَ ∩ صَ = ...

٨ (صَ ∪ عَ = ...

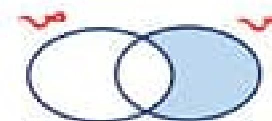
السؤال السابع : أكتب ما يعبر عنه الشكل المظلل



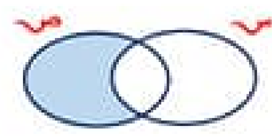
....



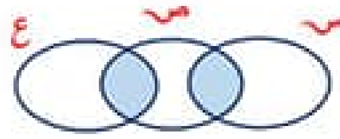
....



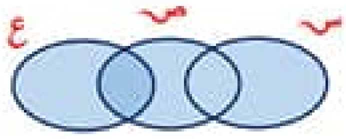
....



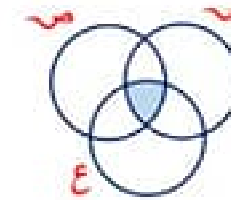
....



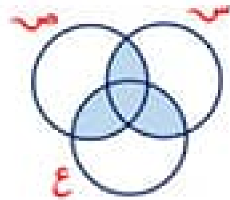
....



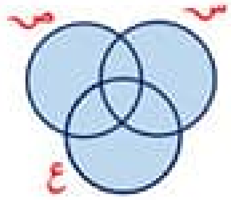
....



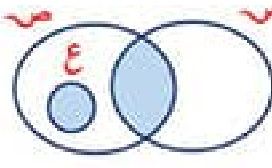
....



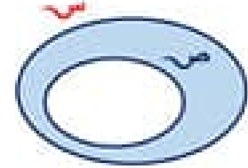
....



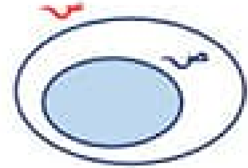
....



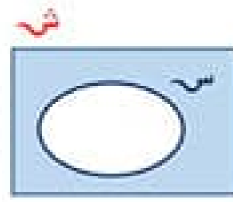
....



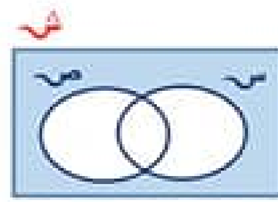
....



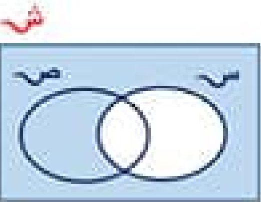
....



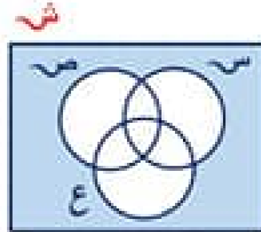
....



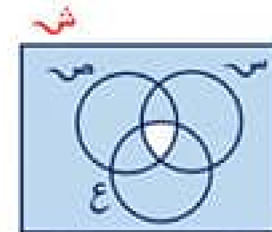
....



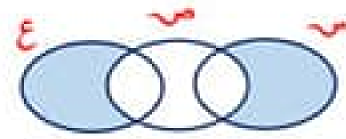
....



....



....



....

السؤال الثامن : ادرس الأشكال المقابلة ثم أكمل

١ **أكمل** باستخدام احد الرموز " ⊂ او ⊄ او ∋ او ∌ "



(١) ص .... س
(٢) ٢ .... س
(٣) {٥} .... ص
(٤) ٦ .... ص
(٥) ٤ .... س
(٦) {٦ ، ٨} .... س

---

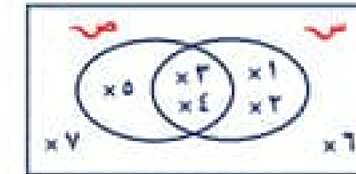
٢ س − ص = ... (القاهرة ٢٠٢٠)

س ∩ ص = ...



---

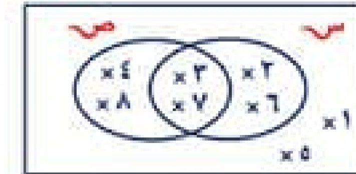
٣ **استخدم** شكل فن المقابل لإيجاد قيمة : (الجيزة ٢٠٢٠)



(١) س ∩ ص = ...
(٢) س ∪ ص = ...
(٣) س − ص = ...
(٤) صَ = ...

---

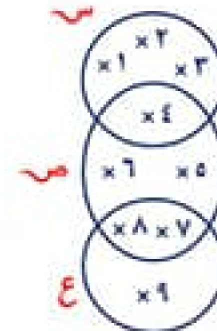
٤ باستخدم شكل فن المقابل **أوجد** بطريقة السرد (البحيرة ٢٠٢٠)



(١) (س ∩ ص)َ = ...
(٢) س − ص = ...

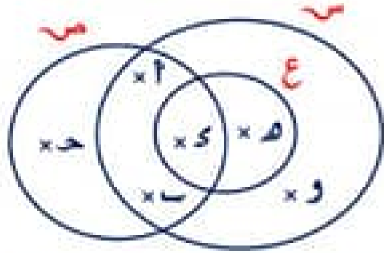
---

٥ باستخدم شكل فن المقابل **أوجد** بطريقة السرد



(١) س = ...
(٢) ص = ...
(٣) ع = ...
(٤) س ∩ ص = ...
(٥) ص ∩ ع = ...
(٦) س ∩ ع = ...
(٧) {٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨} ∩ ع = ...
(٨) {٣ ، ٢} ∩ س = ...
(٩) {٢ ، ٥ ، ٨} ∩ ص = ...

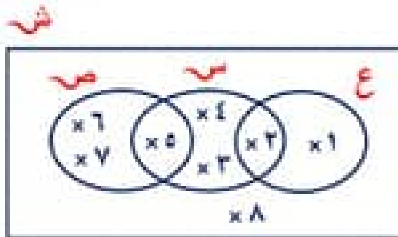
٦ باستخدم شكل فن المقابل **أوجد** بطريقة السرد



(١) س − ص = ...
(٢) ص − س = ...
(٣) ع − ص = ...
(٤) ص − ع = ...

---

٧ باستخدم شكل فن المقابل **أوجد** بطريقة السرد



(١) س ∩ ص = ...
(٢) س − ص = ...
(٣) ص − ع = ...
(٤) س ∪ ع = ...
(٥) ع − س = ...
(٦) صَ = ...

السؤال التاسع : أكمل

(١) إذا كانت : س = {٢ ، ٣} ، ص = {٣ ، ٥} ، فإن : س ∩ ص = ...
(٢) إذا كانت : س = {١ ، ٢ ، ٣} ، ص = {٣ ، ٢} ، فإن : س ∪ ص = ...
(٣) إذا كانت : س ⊂ ص ، فإن : س ∪ ص = ... ، س ∩ ص = ...
(٤) إذا كانت : س ⊂ ص ، فإن : س − ص = ... ، ص − س = ...
(٥) إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س ∩ ϕ = ... ، س ∪ ϕ = ...
(٦) إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س ∩ سَ = ... ، س ∪ سَ = ...
(٧) إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : س − سَ = ... ، سَ − س = ...
(٨) إذا كانت : ش المجموعة الشاملة فإن : س ∩ ش = ... ، س ∪ ش = ...
(٩) إذا كانت : ش المجموعة الشاملة فإن : س − ش = ... ، ش − س = ...
(١٠) عدد المجموعات الجزئية من المجموعة {٣} = ...
(١١) عدد المجموعات الجزئية من المجموعة {٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥} و التي عدد عناصرها ٢ هو ....
(١٢) {٢٢} − {٢} = ...

13. إذا كانت : س ∩ ص = ص ، فإن : .... ⊂ ....
14. إذا كانت : س مجموعة غير خالية ، فإن : (سَ)َ = ...
15. ش − ش = ... ، ϕ − ش = ... ، س − ش = ... ، شَ = ...

السؤال العاشر : أوجد قيمة الرموز المستخدمة

1. إذا كان : أ ∈ {٢ ، ٣} فإن : أ = ... أو ....
2. إذا كان : أ + ١ ∈ {٧} فإن : أ = ...
3. إذا كان : ٢ ∈ {أ − ٣ ، ٤ ، ٥} ، فإن : أ = ...
4. إذا كان : ٥ ∈ {أ + ٢ ، ٦} ، ٤ ∈ {٢ب ، ٣ ، ١} فإن : أ + ب = ...
5. إذا كانت : {أ ، ٢} = {ب ، ٥} فإن : أ + ب = ...
6. إذا كانت : {أ ، ٣} ⊂ {٣ ، ٤ ، ٥} فإن : أ = ... أو ....
7. إذا كانت : {س − ١ ، ٧} = {٢ ، ص + ٤} فإن : س = ... ، ص = ...
8. إذا كانت : {٧ ، ١٠} ⊂ {١٠ ، س + ٤} فإن : س = ... (بورسعيد ٢٠٢٠)
9. إذا كانت : أ ∈ {٣ ، ٤ ، ٥} ، أ ∈ مجموعة عوامل العدد ٦ ، فإن : أ = ...
10. إذا كانت : أ ∈ {١ ، ٢ ، ٣} ، أ ∉ مجموعة الأعداد الأولية ، فإن : أ = ...
11. إذا كانت : أ ∈ {٥ ، ٧ ، ٩} ∩ {٤ ، ٧ ، ١١} ، فإن : أ + ٢ = ...
12. إذا كانت : ٥ ∈ {س − ٢ ، ٧} ∩ {٥ ، ٦ ، ٩} ، فإن : س = ...
13. إذا كانت : ٥ ∈ {٢ ، ٣ ، ٤} ∪ {ص − ١ ، ٦ ، ٧} ، فإن : ص = ...
14. إذا كانت : أ ∈ {٢ ، ٣} − {٣ ، ٤ ، ٥} ، فإن : أ = ...
15. إذا كانت : أ ∉ {٥ ، ٣ ، ٤} − {٢ ، ٣ ، ٤} ، فإن : أ ≠ ....
16. إذا كانت : {س ، ٥} ∩ {٣ ، ٤} = {٣} ، فإن : س = ...
17. إذا كانت : {س ، ٢ ، ٣} ∩ {٤ ، ص} = {٢ ، ٤} ، فإن : س + ص = ...
18. إذا كانت : {س ، ٢} ∪ {٤ ، ٥} = {٢ ، ٤ ، ٥} ، فإن : س = ...
19. إذا كانت : {س ، ٢} − {٤} = {٢} ، فإن : س = ...
20. إذا كانت : {٤ ، ٦ ، ٨} − {٥ ، ٦ ، ٧ ، أ + ٢} = {٤} ، فإن : أ = ...

السؤال الحادي عشر : أوجد المجموعات الجزئية من المجموعات الآتية

1. {٣} ....
2. {٢ ، ٣} ....
3. {٤ ، ٥} ....
4. {أ ، ب} ....
5. {٢ ، ٣ ، ٤} ....
6. {١ ، ٥ ، ٦} ....

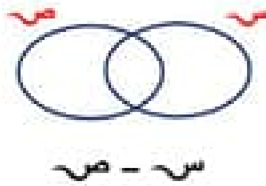
السؤال الثاني عشر : لون الجزء المطلوب



س ∩ ص



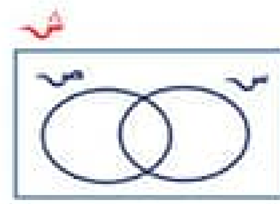
س ∪ ص



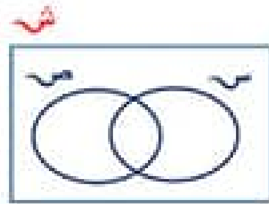
س − ص



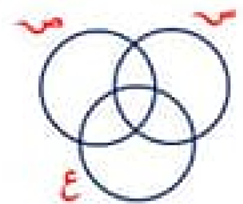
سَ



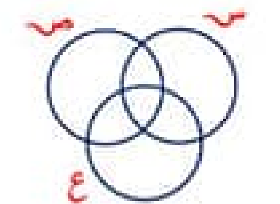
(س ∩ ص)َ



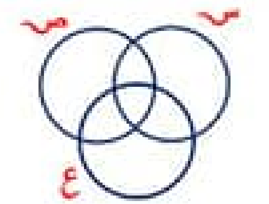
(س ∪ ص)َ



س ∩ ص ∩ ع



س ∪ ص ∪ ع



(س ∪ ص) − ع

مراجعة عامة على الوحدة الثالثة و الرابعة

السؤال الأول : أكمل

١ وتر الدائرة هو ....

٢ نقطة المنتصف لأي قطر ي الدئرة هي ....

٣ أي مثلث له .... ارتفاعات

٤ المثلث الذي قياسات زواياه ٤٠° ، ٥٠° ، ٩٠° يسمى ....

٥ لرسم دائرة طول قطرها ١٠ سم ، نفتح الفرجار فتحة طولها .... سم

٦ يستخدم .... لرسم الدائرة

٧ قطر الدائرة ....

٨ القطعة المستقيمة التي طرفيها نقطتين على الدائرة تسمى ....

٩ المثلث الذي أطوال أضلاعه : ٥ سم ، ٤ سم ، ٣ سم يكون محيطه .... سم

١٠ تتقاطع القطع المستقيمة العمودية للمثلث القائم الزاوية في ....

١١ تتقاطع القطع المستقيمة العمودية للمثلث منفرج الزاوية ....

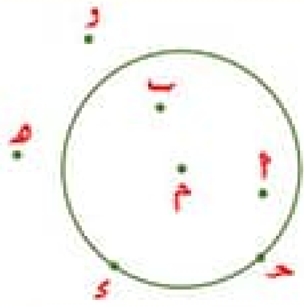
١٢ تتقاطع القطع المستقيمة العمودية للمثلث حاد الزوايا ....

١٣ عدد ارتفاعات المثلث منفرج الزاوية ....

١٤ أكبر وتر في الدائرة هو ....

١٥ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة ....

١٦ **في الشكل المقابل**

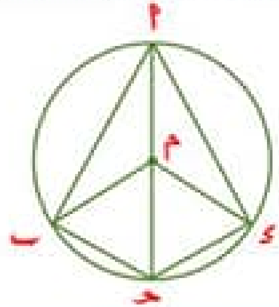


(١) النقط .... تقع على الدائرة

(٢) النقط .... تقع داخل الدائرة

(٣) النقط .... تقع خارج الدائرة

١٧ **في الشكل المقابل**

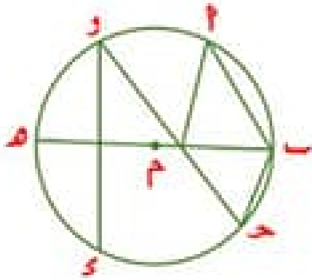


(١) أقطار الدائرة هي ....

(٢) أوتار الدائرة هي ....

(٣) أنصاف أقطار الدائرة هي ....

١٨ **في الشكل المقابل**

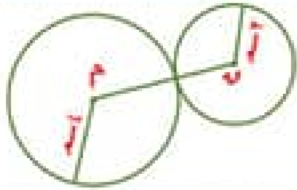


(١) أقطار الدائرة هي ....

(٢) أوتار الدائرة هي ....

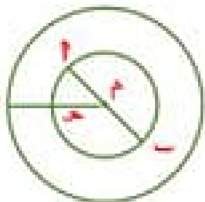
(٣) أنصاف أقطار الدائرة هي ....

١٩ **في الشكل المقابل**



(١) طول $\overline{\text{م ن}}$ = ... سم

٢٠ **في الشكل المقابل**



دائرتان لهما نفس المركز م و طول نصفي قطريهما ٥ سم ، ٣ سم ، فإن :

(١) أقطار الدائرة هي ....

(٢) أوتار الدائرة هي ....

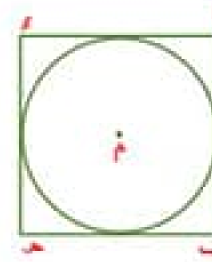
٢١ في الشكل المقابل

دائرة م طول نصف قطرها ٥ سم مرسومة داخل المربع ، فإن :

① أ ء = ... سم

② محيط المربع = ... سم

③ مساحة المربع = ... $سم^٢$

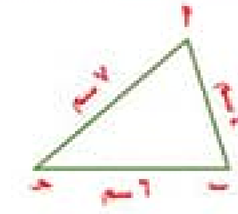


---

٢٢ في الشكل المقابل

① محيط المثلث = ... سم

② نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه = ...



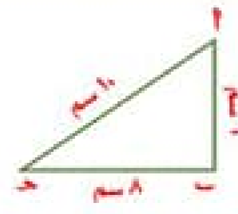
---

٢٣ في الشكل المقابل

① محيط المثلث = ... سم

② نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه ....

③ ق (∠ ب) = ... ° (باستخدام المنقلة)



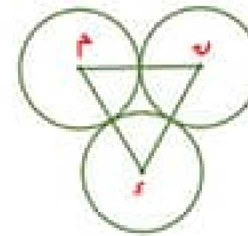
---

٢٤ في الشكل المقابل

ثلاث دوائر متطابقة طول نصف كل منهما ٥ سم ، فإن :

① نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه ....

② محيط المثلث = ... سم



السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

١ دائرة مركزها م و طول نصف قطرها ٨ سم :

① نق = ... سم

(أ) ٣ (ب) ٤ (حـ) ٨ (د) ١٦

---

② إذا كان : م أ = ٥ سم ، فإن : أ تقع .... الدائرة

(أ) داخل (ب) خارج (حـ) على (د) غير ذلك

③ إذا كان : م ب = ٤ سم ، فإن : ب تقع .... الدائرة

(أ) داخل (ب) خارج (حـ) على (د) غير ذلك

---

④ إذا كان : م حـ = ٢ سم ، فإن : حـ تقع .... الدائرة

(أ) داخل (ب) خارج (حـ) على (د) غير ذلك

---

⑤ إذا كانت : نقطة ء تقع داخل الدائرة فإن : م ء .... ٤ سم

(أ) < (ب) > (حـ) ≤ (د) =

---

⑥ إذا كانت : نقطة هـ تقع على الدائرة فإن : م هـ .... ٤ سم

(أ) < (ب) > (حـ) ≤ (د) =

---

⑦ إذا كانت : نقطة و تقع خارج الدائرة فإن : م و .... ٤ سم

(أ) < (ب) > (حـ) ≤ (د) =

---

٢ احتمال الحدث المؤكد = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (حـ) ٠ (د) ٠,٥

---

٣ احتمال الحدث المستحيل = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (حـ) ٠ (د) ٠,٥

---

٤ عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة فقط ، فإن احتمال ظهور صورة = ...

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ١ (حـ) ٠ (د) $\frac{٣}{٤}$

---

٥ عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فقط ، فإن احتمال ظهور عدد فردي = ...

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (حـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

---

٦ عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فقط ، فإن احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٥ = ...

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (حـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

٧ عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فقط ، فإن احتمال ظهور عدد أكبر من ٢ = ...

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

---

٨ الوتر المار بمركز الدائرة يسمى ....

(أ) وترًا (ب) قطرًا (جـ) نصف قطر (د) مماسًا

---

٩ إذا كان احتمال نجاح تلميذ في امتحان هو ٠,٤ ، فإن احتمال رسوبه = ...

(أ) ٠,٤ (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٥ (د) ٠,٦

---

١٠ نقطة تقاطع ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية تقع .... المثلث

(أ) داخل (ب) خارج (جـ) منتصف (د) على رأس

---

١١ نقطة تقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تقع .... المثلث

(أ) داخل (ب) خارج (جـ) منتصف (د) على رأس

---

١٢ مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٥ سم ، فإن : محيطه = ... سم

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ١٥ (د) ٢٠

---

١٣ نقطة تقاطع ارتفاعات المثلث المتساوي الأضلاع تقع .... المثلث

(أ) داخل (ب) خارج (جـ) منتصف (د) على رأس

---

١٤ المثلث الذي قياسات زواياه ٤٠° ، ٣٠° ، ١١٠° يسمى ....

(أ) حاد الزوايا (ب) قائم الزاوية (جـ) منفرج الزاوية (د) متساوي الساقين

---

١٥ إذا كان احتمال ذهاب طالب إلى المدرسة يومًا ٠,٧٣ ، فإن احتمال عدم ذهابه يساوي ....

(أ) ٠,٧٣ (ب) ٠,٣٧ (جـ) ٠,٢٧ (د) ٠,١٧

---

١٦ مجموع الاحتمالات الممكنة لأي حدث ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

---

١٧ عدد خطوط تماثل المثلث المتساوي الأضلاع يساوي ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

١٨ عدد خطوط تماثل المثلث المختلف الأضلاع يساوي ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

---

١٩ عدد خطوط تماثل المثلث المتساوي الساقين يساوي ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

---

٢٠ عدد خطوط تماثل المستطيل يساوي ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

---

٢١ عدد أقطار الدائرة يساوي ....

(أ) ٠ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) عدد لا نهائي

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة الآتية

مسائل على رسم الدائرة

١ ارسم الدائرة م طول نصف قطرها = ٥ سم ، ثم ارسم القطر $\overline{\text{أب}}$ فيها .

---

٢ ارسم الدائرة م طول قطرها = ٧ سم ، ثم ارسم القطر $\overline{\text{أب}}$ فيها .

---

٣ ارسم دائرتان لهما نفس المركز م و طولا نصفي قطريهما ٥ سم ، ٣ سم.

---

٤ ارسم الدائرة م طول نصف قطرها ٤ سم ، ثم ارسم القطر $\overline{\text{أب}}$ ، ثم ارسم $\overline{\text{أجـ}}$ وترًا فيها طوله ٥ سم ثم ارسم $\overline{\text{بجـ}}$ و قس طوله و بين نوع المثلث أ ب جـ بالنسبة لأطوال أضلاعه

---

٥ ارسم الدائرة م طول نصف قطرها ٤ سم ، ثم ارسم نصفي القطر $\overline{\text{م أ}}$ ، $\overline{\text{م ب}}$ يحصران بينهما زاوية قياسها ٦٠° ، ثم ارسم $\overline{\text{أب}}$ و قس طوله .

مسائل على رسم المثلث

٦ ارسم المثلث أ ب جـ الذي فيه : أ ب = ٥ سم ، ب جـ = ٦ سم ، أ جـ = ٧ سم

٧ **ارسم** المثلث س ص ع الذي فيه : س ص = ص ع = ٧ سم ، س ع = ٤ سم

٨ **ارسم** المثلث أ ب ح المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه يساوي ٤ سم

٩ **ارسم** المثلث أ ب ح المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه يساوي ٦ سم ، ثم ارسم القطع العمودية أ ى ، ب هـ ، ح و من رؤوسه على الأضلاع المقابلة أ ب ، ب ح ، أ ح على الترتيب ، قس أ ى ، ب هـ ، ح و ، **ماذا تلاحظ ؟**

١٠ **ارسم** المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٤ سم ، ب ح = ٥ سم ، أ ح = ٦ سم ، ثم ارسم من أ عموديًا على ب ح يقطعها في ى ، و ارسم من ب عموديًا على أ ح يقطعها في هـ . ثم قس طول أ ى ، ب هـ .

١١ **ارسم** المثلث أ ب ح المتساوي الساقين و القائم الزاوية في ب و الذي فيه أ ب = ٥ سم ، ثم ارسم من ب عموديًا على أ ح يقطعها في هـ . ثم قس طول ب هـ .

١٢ **ارسم** المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٣ سم ، ق (∠ ب) = ٦٠°
ثم ارسم ارتفاعات المثلث و قس أطوالها .

١٣ **ارسم** المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٥ سم ، ق (∠ ب) = ١٢٠°
ثم ارسم ارتفاعات المثلث و قس أطوالها .

١٤ **ارسم** المستطيل أ ب ح ى فيه : أ ب = ٣ سم ، ب ح = ٥ سم ، حدد النقطة س ∈ ى أ حيث أ س = ٢ سم ، كم وضع للنقطة س يمكن تحديده على الشعاع ى أ ؟ ثم ارسم المثلث س ب ح ، ثم ارسم س ص عمودية على س من ب ح هل يمكن معرفة طول س ص بدون قياس ؟

مسائل على رسم المثلث و الدائرة معًا

١٥ **ارسم** المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٨ سم ، أ ح = ١٠ سم ، ثم ارسم الدائرة م التي يكون أ ح قطرًا فيها و احسب طول م ب .

١٦ **ارسم** المثلث أ ب ح المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه يساوي ٤ سم ، ثم ارسم دائرة مركزها أ وطول نصف قطرها ٤ سم و **أكمل :**

① أ ب يسمى .... في الدائرة
② ب ح يسمى .... في الدائرة
③ أ ح يسمى .... في الدائرة

١٧ **ارسم** المثلث أ ب ح الذي فيه : أ ب = ٤ سم ، ب ح = ٦ سم ، أ ح = ٨ سم ، ثم ارسم دائرة مركزها ب وطول نصف قطرها ٤ سم و **أكمل :**

① النقطة أ تقع .... الدائرة
② النقطة ح تقع .... الدائرة
③ .... يسمى نصف قطر في الدائرة.

١٨ **ارسم** دائرة مركزها م طول نصف قطرها ٤ سم ، ثم ارسم القطر أ ب ، حدد النقطة ح ∈ للدائرة ، ثم ارسم المثلث أ ب ح ، ثم ارسم القطع المستقيمة العمودية من رؤوسه علي أضلاعه المقابلة و حدد نقط تقاطعها.

١٩ **ارسم** دائرة مركزها م طول قطرها ٦ سم ، ثم ارسم أ ب قطرًا فيها ، ثم ارسم أ ح وترًا فيها ، ثم ارسم ب ح ، استخدم المنقلة لقياس (∠ أ ح ب) ، ثم ارسم ح ى ⊥ أ ب يقطعها في ى و يقطع الدائرة في هـ ، و **اختر الإجابة الصحيحة**

① المثلث أ ب ح يكون .... في الدائرة (حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية)
② ح هـ يكون .... في الدائرة (وتر ، قطر ، نصف قطر)
③ نقطة تلاقي القطع العمودية من رؤوس المثلث أ ح ب هي .... (ح ، ى ، هـ)

مسائل على الاحتمالات

٢٠ قام مصنع للمبات الكهربائية بمتابعة انتاج ١٠٠٠ لمبة من حيث عدد ساعات التشغيل قبل أن تتلف و الجدول التالي يوضح هذه النتائج :

عدد ساعات التشغيل	أقل من ١٥٠ ساعة	من ١٥٠ ساعة إلى أقل من ٤٠٠ ساعة	من ٤٠٠ ساعة إلى أقل من ١٠٠٠ ساعة	أكثر من ١٠٠٠ ساعة
عدد اللمبات قبل التلف	٨٠	٢٥٠	٣٥٠	٣٢٠

فإذا اشتريت لمبة من هذا المصنع . **فما احتمال أن تتلف :**

(١) قبل ١٥٠ ساعة　　(٢) بعد ٤٠٠ ساعة

---

٢١ عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، **فما احتمال أن يكون :**

(١) ظهور عدد زوجي　　(٢) ظهور عدد فردي

(٣) ظهور عدد أولي　　(٤) ظهور عدد يقبل القسمة على ٣

(٥) ظهور عدد أقل من ٧　　(٦) ظهور عدد أكبر من ٦

---

٢٢ الجدول التالي يوضح نتيجة استفتاء لعينة مكونة من ١٠٠ مشاهد للبرامج التليفزيونية :

البرامج	أفلام أجنبية	أفلام عربية	مسلسلات	نشرات أخبار	كرة قدم
عدد المشاهدين	١٩	٢٠	١٥	١٠	٣٦

فإذا اختير أحد المشاهدين عشوائيًا . **فما احتمال أن يفضل مشاهدة :**

(١) مباريات كرة القدم　　(٢) افلام أجنبية

(٣) مسلسلات　　(٤) نشرات اخبارية

---

٢٣ سحبت بطاقة من بين مجموعة من البطاقات المرقمة من ١ إلى ١٠ ، **فما احتمال أن تحمل :**

(١) عددًا فرديًا　　(٢) عددًا أوليًا

(١) عددًا زوجيًا أكبر من ٦ .

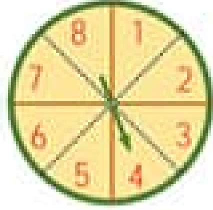
---

٢٤ سحبت بطاقة من بين مجموعة من البطاقات المرقمة من ١ إلى ٢٥ ، **فما احتمال أن تحمل** البطاقة المسحوبة عددًا يقبل القسمة على ٤

٢٥ في أحد الشهور نظمت شركة سياحية رحلة لمائة سائح لزيارة مصر ، منهم ٤٠ من الدول العربية ، ٣٠ من دول أوربا ، ١٠ من امريكا ، ٢٠ من دول أسيا ، فإذا كان عدد لسياح الذين زاروا مصر في هذا الشهر ١٥٠٠٠ سائح ، **تنبأ** بعدد سياح دول أوربا في هذا الشهر .

---

٢٦ الشكل المقابل يمثل لعبة الدوارة قُسمت إلى ٨ قطاعات متساوية .



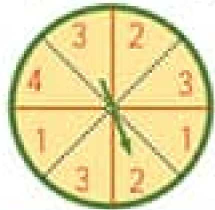
أوجد احتمال أن يتوقف المؤشر في المنطقة التي تحمل :

(١) عددًا زوجيًا　　(٢) عددًا فرديًا

(٣) عددًا يقبل القسمة على ٣　　(٤) عددًا أوليًا يقبل القسمة على ٢

---

٢٧ في لعبة الدوارة إذا كانت جميع القطاعات الدائرية متساوية في المساحة و مرقمة بالأرقام الموضحة بالشكل . **أوجد احتمال وقوف المؤشر عند القطاعات المرقمة بالرقم :**



(١) ٢　　(٢) ٣

(٣) ٤　　(٤) ٥

---

٢٨ صندوق يحتوي على ٣ كرات حمراء ، ٤ كرات صفراء ، ٥ كرات خضراء ، سُحبت كرة واحدة عشوائيًا . **أحسب احتمال أن تكون الكرة المسحوبة :**

(١) صفراء　　(٢) ٣خضراء

(٣) ليست حمراء　　(٤) حمراء أو خضراء

---

٢٩ في أحد مصانع المصابيح الكهربائية تبين أنه يوجد ٣٦ مصباحًا معيبًا من بين ٦٠٠ مصباحًا .

فإذا سحب مصباحًا واحدًا **فما احتمال أن يكون المصباح المسحوب :**

(١) معيبًا　　(٢) غير معيب

---

٣٠ عند إلقاء حدر نرد مرة واحدة فقط فما احتمال ظهور العدد ٥

، و إذا ألقي حجر النرد ١٠٠ مرة **فتنبأ** بعدد مرات ظهور العدد ٥

Best Wishes , Mr Abdelrahman Essam

الوحدة الأولى : الكسور

أولاً : أكمل :-

١) ٣,٢٦ متراً = ... من الكيلومتر

٢) ٦٥٧ كيلومتر = ... متر

٣) ٩ $\frac{٣}{٢٥}$ ≃ .... (لأقرب جزء من عشرة)

٤) $\frac{١٢٥}{٥٠٠}$ ≃ .... (لأقرب وحدة)

٥) ٩٩,٩٩٥ ≃ .... (لأقرب جزء من مائة)

٦) ٣ $\frac{١٨}{٥٠٠}$ = ... ≃ .... (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

٧) ٤٥,٢٧ + ٢٨,٣ = ... ≃ .... (لأقرب $\frac{١}{١٠}$)

٨) ٨,٤٣ × ٠,٩ = ... ≃ ...... (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

٩) العدد ٥,٩٩٤ ≃ ٥,٩٩ لأقرب جزء من ......

١٠) ١,٧٦١ + ... = ٩,٤٢٥

١١) ٣٩ $\frac{٢}{٥}$ − ٧,٢٥ = ... ≃ .... (لأقرب وحدة)

١٢) (٧,٢ × ٥,٢) + ١٧,٤ = ...

الحـــــل

(١) ٣,٢٦ متراً = ٠,٠٠٣٢٦ من الكيلومتر

(٢) ٦٥٧ كيلو متر = ٦٥٧٠٠٠ متر

(٣) ٩ $\frac{٣}{٢٥}$ = ٩,١٢ ≃ ٩,١ (لأقرب جزء من عشرة)

(٤) $\frac{١٢٥}{٥٠٠}$ = ٠,٢٥ ≃ صفر (لأقرب وحدة)

(٥) ٩٩,٩٩٥ ≃ ١٠٠ (لأقرب جزء من مائة)

(٦) ٣ $\frac{١٨}{٥٠٠}$ = ٣,٠٣٦ ≃ ٣,٠٤ (لأقرب جزء من مائة)

(٧) ٤٥,٢٧ + ٢٨,٣٠ = ٧٣,٥٧ ≃ ٧٣,٦ (لأقرب $\frac{١}{١٠}$)

(٨) ٨,٤٣ × ٠,٩
= ٧,٥٨٧ ≃ ٧,٥٩ (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

٨٤٣
× ٩
ـــــــ
٧٥٨٧

(٩) العدد ٥,٩٩٤ ≃ ٥,٩٩ (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

(١٠) ٩,٤٢٥ − ١,٧٦١ = ٧,٦٦٤

(١١) ٣٩ $\frac{٢}{٥}$ − ٧,٢٥ = ٣٩,٤٠ − ٧,٢٥ = ٣٢,١٥ ≃ ٣٢

(١٢) (٧,٢ × ٥,٢) + ١٧,٤
= ٣٧,٤٤ + ١٧,٤٠ = ٥٤,٨٤

٧٢
× ٥٢
ـــــــ
١٤٤
٣٦٠٠
ـــــــ
٣٧٤٤

١٣) ٤٦,٦ من ديسم = ... سم

١٤) $٤\frac{١}{٨} \times ٢\frac{٢}{٣} =$ ....

١٥) ٣,٧٥ × ١٠٠٠ = ...

١٦) ٤٢٦,٣٠٥ + ٦٧,١٩ = ... ≃ ...... (لأقرب جزء من مائة)

١٧) $\frac{٥٥}{١٠٠٠}$ = ... ≃ ...... (لأقرب جزء من عشرة)

١٨) ٧٣,٤٧٥ ÷ ١٠٠ = ...

١٩) ٣٩ يوماً = ... أسابيع (لأقرب أسبوع)

٢٠) $٤\frac{٣}{٥}$ ≃ .... (لأقرب عدد صحيح)

٢١) $٢\frac{١}{٣} \div \frac{٥}{٦} =$ ....

٢٢) $\frac{٢}{٥} = \frac{أ}{١٥}$ فإن أ = ...

٢٣) $\frac{١}{٢}$ كيلومتر = ... متر = ... سم

٢٤) (٥,٢ × ١١,٢) ÷ ٢,٥ = ...

(١٣) ٤٦,٦ من ديسم = ٤٦,٦ × ١٠ = ٤٦٦ سم

(١٤) $٤\frac{١}{٨} \times ٢\frac{٢}{٣} = \frac{٣٣}{٨} \times \frac{٨}{٣} = ١١$

(١٥) ٣,٧٥ × ١٠٠٠ = ٣٧٥٠

(١٦) ٤٢٦,٣٠٥ + ٦٧,١٩٠ = ٤٩٣,٤٩٥ ≃ ٤٩٣,٥٠

(١٧) $\frac{٥٥}{١٠٠٠}$ = ٠,٠٥٥ ≃ ٠,١ (لأقرب جزء من عشرة)

(١٨) ٧٣,٤٧٥ ÷ ١٠٠ = ٠,٧٣٤٧٥

(١٩) ٣٩ يوماً = ٣٩ ÷ ٧

= ٥,٥٧ ≃ ٦ (لأقرب أسبوع)

```
   ٥,٥٧
٧ | ٣٩
   ٣٥
   ---
    ٤٠
    ٣٥
    ---
     ٥٠
     ٤٩
```

(٢٠) $٤\frac{٣}{٥}$ = ٤,٦ ≃ ٥ (لأقرب عدد صحيح)

(٢١) $٢\frac{١}{٣} \div \frac{٥}{٦} = \frac{٧}{٣} \times \frac{٦}{٥} = \frac{١٤}{٥}$

(٢٢) أ = $\frac{٢ \times ١٥}{٥}$ = ٦

(٢٣) $\frac{١}{٢}$ كيلو متر = ٥٠٠ متر = ٥٠٠٠٠سم

(٢٤) (٥,٢ × ١١,٢) ÷ ٢,٥

= ٥٨,٢٤ ÷ ٢,٥

= ٢٣,٢٩٦

```
     ٢٣٢٩٦
٢٥ | ٥٨٢٤
    ٥٠
    ---
     ٨٢
     ٧٥
     ---
      ٧٤
      ٥٠
      ---
      ٢٤٠
      ٢٢٥
      ---
      ١٥٠
      ١٥٠
```

```
    ١١٢
  ×  ٥٢
  -----
    ٢٢٤
   ٥٦٠
  -----
   ٥٨٢٤
```

٢٥) ٦٩,٢٥ × ١٠ = ... ≃ ...... (لأقرب عدد صحيح)

٢٦) .... × ١٠٠ = ٤٢,٥

٢٧) .... ÷ ١٠ = ٣٢٤

٢٨) $٤\frac{٣}{٤}$ − $٢\frac{٣}{٢٠}$ = ... ≃ .... (لأقرب $\frac{١}{١٠٠}$)

٢٩) ٥,٤ طن = ... كيلوجرام

٣٠) ثانية دقيقة ساعة

٦٠ ٤٤ ٧ = ... ساعة

ثانيا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة.

١) خارج قسمة ٥,٤٥ ÷ ٠,٥ =

(أ) ١,٩ (ب) ١,٠٩ (جـ) ١٠,٩ (د) ١٠٩

٢) ٤٣ يوماً (لأقرب أسبوع) تساوى :

(أ) ٤ (ب) ٦ (جـ) ٥ (د) ٧

٣) العدد ٢٧٦,٥٣٢ مقربًا لأقرب جزء من مائة يساوى :

(أ) ٢٧٧ (ب) ٢٧٦,٥٣ (جـ) ٢٧٦,٥٤ (د) ٢٧٦,٥

٤) ٢٢,٢٢ ÷ ٢ =

(أ) ١١,١١ (ب) ١٠,٠١ (جـ) ٢٢,٢٢ (د) ١,١١١

٥) ٨,٢٥ ÷ $٨\frac{١}{٤}$ =

(أ) ١٠١ (ب) ١ (جـ) ١,٠١ (د) ١٠,١

٦) ٣٢٧ ÷ ٢٤ = ٣,٢٧ ÷ ....

(أ) ٢,٤ (ب) ٠,٢٤ (جـ) ٢٤ (د) ٢٠٠٤

---

(٢٥) ٦٩,٢٥ × ١٠ = ٦٩٢,٥ ≃ ٦٩٣ (لأقرب عدد صحيح)

(٢٦) الناتج = ٤٢,٥ ÷ ١٠٠ = ٠,٤٢٥

(٢٧) الناتج = ٣٢٤ × ١٠ = ٣٢٤٠

(٢٨) $٤\frac{١٥}{٢٠}$ − $٣\frac{٣}{٢٠}$ = $١\frac{١٢}{٢٠}$ = $١\frac{٣}{٥}$

(٢٩) ٥,٤ طن = ٥,٤ × ١٠٠٠

= ٥٤٠٠ كيلو جرام

(٣٠) ٤٥ : ٧ ساعة = ٧,٧٥ ساعة

(قسمة مطولة: ٤٥ ÷ ٦٠ = ٠,٧٥ ؛ ٤٥٠ − ٤٢٠ = ٣٠٠ ، ٣٠٠ − ٣٠٠ = ٠٠٠)

ثانياً : (١) ٥,٤٥ ÷ ٠,٥

٥٤,٥ ÷ ٥ = ١٠,٩

(٢) ٤٣ يوماً = ٤٣ ÷ ٧ ≃ ٦

(قسمة مطولة: ٤٣ ÷ ٧ = ٦,١٤ ؛ ٤٣ − ٤٢ = ١٠ ، ١٠ − ٧ = ٣٠)

(٣) ٣٧٦,٥٣٢ مقرباً لأقرب جزء من مائة = ٣٧٦,٥٣

(٤) ٢٢,٢٢ ÷ ٢ = ١١,١١

(٥) ٨,٢٥ ÷ $٨\frac{١}{٤}$ = ٨,٢٥ ÷ ٨,٢٥ =١

(٦) ٣٢٧ ÷ ٢٤ = ٣,٢٧ ÷ ٠,٢٤

٧) قدر الناتج ٤,٣٨٤ + ٢,٣٢ = ...

(أ) ٦ (ب) ٧ (جـ) ٦,٦ (د) ٧,٢

٨) عدد الأيام فى ٢٥٤ ساعة تساوى تقريبًا ....

(أ) ١١ (ب) ١٠ (جـ) ١٢ (د) ٩

٩) عدد الشهور فى نصف عام تساوى :

(أ) ٦ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٩

١٠) عدد السنوات الموجودة فى ٦٩ شهرًا تساوى تقريبًا :

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ٤

١١) $\frac{1}{25} \times 50 \times 0.25 =$

(أ) ٤ (ب) $\frac{1}{4}$ (جـ) $\frac{1}{2}$ (د) ٢

١٢) $\frac{1}{4} \times 4 =$

(أ) ٢ (ب) $\frac{1}{4}$ (جـ) $\frac{1}{2}$ (د) ١

١٣) $5\frac{1}{8} \simeq$ (لأقرب جزء من مائة)

(أ) ٥,١٢٥ (ب) ٥,١٤ (جـ) ٥,١٣ (د) ٥,١

١٤) $2\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{3} =$ (أ) ٦ (ب) ٣ (جـ) $\frac{2}{3}$ (د) $2\frac{1}{4}$

١٥) $\frac{1}{2}$ ...... $\frac{1}{3}$

(أ) $<$ (ب) $=$ (جـ) $>$ (د) $\leq$

١٦) أصغر الكسور التالية هو :

(أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{5}{8}$ (جـ) $\frac{2}{9}$ (د) $\frac{2}{5}$

١٧) أكبر الأعداد الآتية هو :

(أ) ٠,١١١ (ب) ٠,١٢ (جـ) ٠,١٢٣ (د) ١,٠٢٣

(٧) ناتج ٤,٣٨٤ + ٢,٣٢٠ = ٦,٧ تُقدر ٦,٦

(٨) ٢٥٤ ساعة = ٢٥٤ ÷ ٢٤ ≃ ١٠ أيام

(٩) عدد الشهور فى نصف عام تساوى ٦ شهور

(١٠) عدد السنوات فى ٦٩ شهراً = ٦٩ ÷ ١٢ ≃ ٦ سنوات

(١١) $\frac{1}{25} \times 50 \times 0.25 = 2 \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

(١٢) $\frac{1}{4} \times 4 = 1$

(١٣) $5\frac{1}{8} = 5.125 \simeq 5.13$ (لأقرب جزء من مائة)

(١٤) $\frac{9}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{9 \times 8}{4 \times 3} = 6$

(١٥) $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ ، $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ ، $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

(١٦) أصغر الكسور $\frac{2}{9}$

(١٧) أكبر الأعداد هو ١,٠٢٣

ثالثًا : أجب عن الأسئلة الآتية

(١) رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا : $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٨ ، ٠,٤ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$

(٢) رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تنازليًا :

٣,٤ ، ٠,٠٣٣٣ . ٠,٣٠٣٣ . ٣,٣٣٣ . ٠,٣٣٠٣

(٣) رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا :

$٥\frac{١}{٢}$ ، $٦\frac{١}{٤}$ ، $٥\frac{٣}{٤}$ ، $٥\frac{١}{٨}$ ، $٥\frac{٢}{٥}$

(٤) قطعة من القماش طولها ٩,٢٥ مترًا صنع منها ١٢ فوطه ، طول كل فوطه ٠,٧٥ مترًا فكم متر يتبقى منها ؟

(٥) أوجد ناتج مايلي :-

(أ) ٢٧٨,١٢ −(٨ × ٢,٤) ≃ (لأقرب $\frac{١}{١٠}$)

(ب) ٣٧,٣٨ ÷ ١٠٠ =

(جـ) $١٢\frac{١}{٢}$ ÷ $٦\frac{١}{٤}$ =

(د) $\frac{٣}{٨} \times \frac{٢}{٩}$ =

(هـ) $١٢\frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٥}$ =

(و) (١٠,٥٥٥ − ٨,٢٤٥) ÷ ٢,٨ =

(ز) ٤٥,٣٣٤ × ١٠٠ =

ثالثاً :(١) تحويل الكسور ٠,٢٥ ، ٠,٨ ، ٠,٤ ، ٠,٥ ، ٠,٧٥

الترتيب تصاعدياً هو $\frac{١}{٤}$ ، ٠,٤ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ٠,٨

(٢) الترتيب: ٣,٤ ، ٣,٣٣٣ ، ٠,٣٣٠٣ ، ٠,٣٠٣٣ ، ٠,٠٣٣٣

(٣) تحويل الكسور ٥,٥ ، ٦,٢٥ ، ٥,٧٥ ، ٥,١٢٥ ، ٥,٤

الترتيب تصاعدياً هو $٥\frac{١}{٨}$ ، $٥\frac{٢}{٥}$ ، $٥\frac{١}{٢}$ ، $٥\frac{٣}{٤}$ ، $٦\frac{١}{٤}$

(٤) طول ١٢ فوطة = ١٢ × ٠,٧٥ = ٩ أمتار

يتبقى = ٩,٢٥ ـ ٩ = ٠,٢٥ من المتر

```
   ٠,٧٥
 × ١٢
 -----
   ١٥٠
  ٧٥
 -----
  ٩,٠٠
```

[٥] (أ) ٢٧٨,١٢ ـ ١٩,٢ = ٢٥٨,٩٢ ≃ ٢٥٩

(ب) ٣٧,٣٨ ÷ ١٠٠ = ٠,٣٧٣٨

(جـ) $\frac{٢٥}{٢} \div \frac{٢٥}{٤} = \frac{٢٥}{٢} \times \frac{٤}{٢٥} = ٢$

(د) $\frac{٣}{٨} \times \frac{٢}{٩} = \frac{٣ \times ٢}{٨ \times ٩} = \frac{١}{١٢}$

(هـ) $\frac{٢٥}{٢} \times \frac{٤}{٥} = \frac{٢٥ \times ٤}{٢ \times ٥} = ١٠$

(و) (١٠,٥٥٥ ـ ٨,٢٤٥) ÷ ٢,٨ = ٢,٣١ ÷ ٢,٨ = ٠,٨٢٥

(ز) ٤٥,٣٣٤ × ١٠٠ = ٤٥٣٣,٤

(ح) $\frac{١٧}{٤٠}$ ÷ ٠,٨٥ =

(٦) ضع العلامة المناسبة (< ، = ، >)

١) ٤,٧٩ × ١٠٠٠ ☐ ٤٧,٩ × ١٠٠

٢) ٣,٢ × ١٠ ☐ ٠,٣٢ × ١٠٠٠

٣) $\frac{٢}{٥}$ م ☐ $\frac{٥}{٢}$ م

٤) ٢ ديسيمتر ☐ ٢٠٠ سم

٥) ١٤٠,٤٤ ☐ ٣٤,٠٤٤

(٧) إذا كان سعر المتر الواحد من القماش ٧,٣٥ جنيهًا . فما ثمن ٣,٥ مترًا؟

(٨) يراد توزيع ٦٤٢,٩ لترًا من البنزين على ١٠ سيارات.
فكم لترًا تأخذه كل سيارة؟

(٩) أوجد مساحة المستطيل إذا كان بعداه ٢,٤ ، ٤,٥ من السنتيمترات . ثم قرب الناتج لأقرب جزء من عشرة .

(١٠) إذا كانت أ = ١٨,٢٤ ، ب = ٨,٣٥٤ أوجد أ + ب مقربًا الناتج لأقرب جزء من مائة قدر ناتج أ + ب هل تقديرك مقبول أم لا ؟

(١١) اشترى محمود كمبيوتر بمبلغ ٢٠٠٠ جنيه و دفع من ثمنه ٢٥٠ جنيهاً وقسط الباقى على ٥٠ قسطًا شهريًا متساويًا . احسب قيمة القسط الواحد ؟

(١٢) عددان حاصل ضربهما ٦٢٥ فاذا كان أحدهما ٢٥ فما هو العدد الآخر ؟

(١٣) أوجد ناتج كل من : أولاً : ٢,٤ × ٤,٧ ثانيًا : ٣,٤ × ٠,٢٩
ومن العمليات السابقة أوجد قيمة : (أ) (٢,٤ × ٤,٧) × ٠,٢٩

(ح) $\frac{١٧}{٤٠}$ ÷ ٠,٨٥ = $\frac{١٧}{٤٠}$ ÷ $\frac{٨٥}{١٠٠}$ = $\frac{١٧}{٤٠}$ × $\frac{١٠٠}{٨٥}$ = $\frac{١}{٢}$

[٦] (١) ٤٧٩٠ = ٤٧٩٠ (٢) ٣٢ < ٣٢٠

(٣) $\frac{٢}{٥}$ م < $\frac{٥}{٢}$ م (٤) ٢٠ سم < ٢٠٠ سم

(٥) ١٤٠,٤٤ > ٣٤,٠٤٤

[٧] ثمن القماش = ٣,٥ × ٧,٣٥
= ٢٥,٧٢٥ جنيهاً

٧,٣٥
× ٣,٥
٣٦٧٥
٢٢٠٥
٢٥,٧٢٥

[٨] تأخذ السيارة = ٦٤٢,٩ ÷ ١٠ = ٦٤,٢٩ لتراً

[٩] مساحة المستطيل = الطول × العرض
= ٢,٤ × ٤,٥ = ١٠,٨ سم مربع

٢,٤
× ٤,٥
١٢٠
٩٦
١٠,٨٠

[١٠] أ + ب = ١٨,٢٤ + ٨,٣٥٤ = ٢٦,٥٩٤ ≃ ٢٦,٥٩

[١١] المبلغ المقسط = ٢٠٠٠ ـ ٢٥٠ = ١٧٥٠ جنيهاً
قيمة القسط = ١٧٥٠ ÷ ٥٠ = ٣٥ جنيهاً

[١٢] العدد الآخر = ٦٢٥ ÷ ٢٥ = ٢٥

[١٣] ٢,٤ × ٤,٧ = ١١,٢٨ ،، ٣,٤ × ٠,٢٩ = ٠,٩٨٦

(أ) (٢,٤ × ٤,٧) × ٠,٢٩ = ١١,٢٨ × ٠,٢٩ = ٣,٢٧١٢

الوحدة الثانية : المجموعات

أولاً : (١) اكمل بوضع الرمز المناسب (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

(أ) ٨ .... {٧، ٥، ٨، ٨٨}

(ب) {٨} .... {٧، ٥، ٨، ٨٨}

(جـ) ∅ .... {٢، ٤}

(د) {٨، ٤} .... {٤، ٥، ٦، ٨}

(هـ) ٧ .... {٣، ٥، ٩}

(و) {٩} .... {٩٩}

(ز) {١} .... {١، ١١، ١١١}

(ح) {١، ٢} .... {٢١، ١٢}

(٢) أكمل

(أ) {٣ ، ٤} ∩ {٢ ، ٤} = ...

(ب) {٣ ، ٤} ∩ {٤٣} = ...

(جـ) {٢ ، ٣ ، ٥} ∩ {٣ ، ٥ ، ٢} = ...

(د) {٣ ، ٥} ∪ {٤ ، ٦} = ...

(هـ) {٢ ، ٤ ، ٧} ∪ {١ ، ٤ ، ٧} = ...

(و) {أ ، ب ، جـ} ∪ {ب ، جـ ، أ} = ...

(٣) إذا كانت س ، ص مجموعتان غير خاليتين فإن :

(أ) س ∩ ∅ = ... (ب) س ∩ س = ...

(جـ) إذا كانت س ⊂ ص فإن س ∩ ص = ...

(د) إذا كانت س ∩ ص = ص فإن .... ⊂ ....

الحـــــــل

[١] (أ) ٨ ∈ {٧ ، ٥ ، ٨ ، ٨٨}

(ب) {٨} ⊂ {٧ ، ٥ ، ٨ ، ٨٨}

(جـ) ∅ ⊂ {٢ ، ٤}

(د) {٨ ، ٤} ⊂ {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٨}

(هـ) ٧ ∉ {٣ ، ٥ ، ٩}

(و) {٩} ⊄ {٩٩}

(ز) {١} ⊂ {١ ، ١١ ، ١١١}

(ح) {١ ، ٢} ⊄ {٢١ ، ١٢}

[٢] (أ) {٣ ، ٤} ∩ {٢ ، ٤} = {٤}

(ب) {٣ ، ٤} ∩ {٤٣} = ∅

(جـ) {٢ ، ٣ ، ٥} ∩ {٣ ، ٥ ، ٢} = {٢ ، ٣ ، ٥}

(د) {٣ ، ٥} ∪ {٤ ، ٦} = {٣ ، ٥ ، ٤ ، ٦}

(هـ) {٢ ، ٤ ، ٧} ∪ {١ ، ٤ ، ٧} = {١ ، ٢ ، ٤ ، ٧}

(و) {أ ، ب ، جـ} ∪ {ب ، جـ ، أ} = {أ ، ب ، جـ}

[٣] (أ) س ∩ ∅ = ∅

(ب) س ∩ س = س

(جـ) س ⊂ ص فإن س ∩ ص = س

(د) س ∩ ص = ص فإن ص ⊂ س

(٤) **أكمل بوضع الرمز المناسب** (∈ ، ∉ ، ⊂ ، ⊄)

إذا كانت ص = {٢، ٤، ٦} ∪ {١، ٢، ٣} فإن

(أ) {٦} .... ص

(ب) {١، ٢، ٣، ٤، ٦} .... ص   (جـ) ٦ .... ص

(٥) إذا كانت أ = {٥، ٦، ٧} − {٢، ٤} فإن :

(أ) ٤ .... أ   (ب) {٥، ٦} .... أ

(جـ) {٧} .... أ   (د) ٧ .... أ

(هـ) {٢} .... أ

(٦) إذا كانت س = {٢، ٤، ٥} ∩ {٥، ٣، ٧} فإن ١ .... س

(٧) {١، ٨} ...... {٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، .....}

(٨) إذا كانت س ⊂ ص فإن س − ص = ...

(٩) إذا كانت س .... ص فإن س ∩ ص = س

(١٠) إذا كانت س ، ص .... ش فإن س ∪ ص = ص ∪ س = ش

(١١) {٥} .... {٢، ٥}

(١٢) ٣ .... {٣٠، ٢٣}

(١٣) ١٢ .... {٠، ٢، ٤، ٦، .....}

(١٤) صفر .... { }

(١٥) ٣ .... مجموعة عوامل العدد ١٨

---

[٤] ص = {٢، ٣، ٤، ٦}

(أ) {٦} ⊂ ص   (جـ) ٦ ∈ ص

(ب) {١، ٢، ٣، ٤، ٦} ⊄ ص

[٥] أ = {٥، ٦، ٧} − {٢، ٤} = {٥، ٦، ٧}

(أ) ٤ ∉ أ   (ب) {٥، ٦} ⊂ أ

(جـ) {٧} ⊂ أ   (د) ٧ ∈ أ

(هـ) {٢} ⊄ أ

(٦) س = {٥}   ١ ∉ س

(٧) {١، ٨} ⊂ {٠، ١، ٢، ٣، ٤، ....}

(٨) س ⊂ ص فإن س − ص = ∅

(٩) س ⊂ ص فإن س ∩ ص = س

(١٠) س ∪ ص = ص ∪ س = ش فإن س ، ص ⊂ ش

(١١) {٥} ⊂ {٢، ٥}   (١٢) ٣ ∉ {٣٠، ٢٣}

(١٣) ١٢ ∈ {٠، ٢، ٤، ٦، ....}

(١٤) صفر ⊄ { }

(١٥) ٣ ∈ مجموعة عوامل العدد ١٨

ثانيًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) { ٣٤ } ..... { ٤ ، ٣ }

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

(٢) ∅ ..... { }

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

(٣) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ٤ ، ٥ } يساوى :

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(٤) { ٢ ، ٣ ، ٦ ، ١٢ } ∩ مجموعة عوامل العدد ٦ هى :

(أ) { ٢ ، ٣ ، ٦ ، ١٢ } (ب) { ٣ ، ٦ } (ج) { ٤ ، ٦ } (د) { ٢ ، ٦ ، ٣ }

(٥) إذا كانت سَ ⊂ صَ فإن سَ ∩ صَ = ...

(أ) سَ (ب) صَ (ج) ∅ (د) شَ

(٦) إذا كانت شَ هى مجموعة الأعداد الفردية الأقل من ٢٥ فإن

{ ٥ ، ١٥ ، ٢٥ } ..... شَ

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

(٧) إذا كانت { ٣ ، ٦ } = { س + ١ ، ٣ } فإن س = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(٨) إذا كانت { ٢ ، أ + ٢ } ⊄ { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ } فإن أ = ...

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

(٩) ٥ ..... { ٣ ، ٥ } ∩ { ٤ ، ٧ }

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

(١٠) إذا كانت سَ ⊂ صَ فإن سَ − صَ = ...

(أ) سَ (ب) صَ (ج) ∅ (د) شَ

(١١) إذا كانت سَ ∩ صَ = صَ فإن سَ ..... صَ

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

(١٢) إذا كانت { ٧ ، ١٠ } ⊂ { ١٠ ، س + ٤ } فإن س =

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

حـــل إختر الإجابة الصحيحة

(١) { ٣٤ } ⊄ { ٤ ، ٣ }

(٢) ∅ ⊂ { }

(٣) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { ٤ ، ٥ } = ٤

(٤) { ٢ ، ٣ ، ٦ ، ١٢ } ∩ { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ } = { ٢ ، ٣ ، ٦ }

(٥) إذا كان: سَ ⊂ صَ فإن سَ ∩ صَ = سَ

(٦) { ٥ ، ١٥ ، ٢٥ } ⊄ شَ

(٧) س + ١ = ٦ فإن س = ٦ ـ ١ = ٥

(٨) أ = ٨

(٩) ٥ ∉ { }

(١٠) سَ ⊂ صَ فإن سَ ـ صَ = ∅

(١١) سَ ∩ صَ = صَ فإن سَ ⊄ صَ

(١٢) س + ٤ = ٧ فإن س = ٧ ـ ٤ = ٣

(١٣) إذا كانت ش = {٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧} فإن

أولا : ∅ ...... ش

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

ثانيا : ش ...... ش

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

ثالثا : {٦، ٧} .... ش

(أ) ∈ (ب) ∉ (ج) ⊂ (د) ⊄

ثالثًا : أجب عن الأسئلة الآتية :

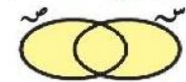
(١) مثل المجموعتين أ ، ب فى كل من الحالات الآتية بشكل فن ، ثم أوجد أ ∩ ب

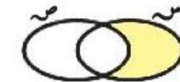
(أ) أ = {٢، ٣، ٧} ، ب = {١، ٤، ٨}
(ب) أ = {١، ٢، ٣، ٦} ، ب = {٢، ٣}
(ج) أ = {٤، ٧، ٦، ٥، ١} ، ب = {٢، ٣، ٤، ٥، ٦}

(٢) مثل المجموعتين أ ، ب فى كل مما يأتى فى شكل فن ، ثم أوجد أ ∪ ب

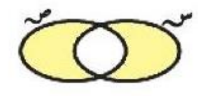
(أ) أ = {٣، ٦، ٩} ، ب = {٢، ٥، ٨}
(ب) أ = {١، ٤، ٨، ٩} ، ب = {٤، ٧، ٩}
(ج) أ = {أ، م، س} ، ب = {أ، و، س، م}

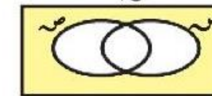
(٣) باستخدام عمليات التقاطع والاتحاد والفرق والإكمال عبر عن الجزء المظلل فى كل من الأشكال الآتية :

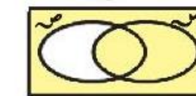

شكل (١)


شكل (٢)


شكل (٣)


شكل (٤)


شكل (٥)

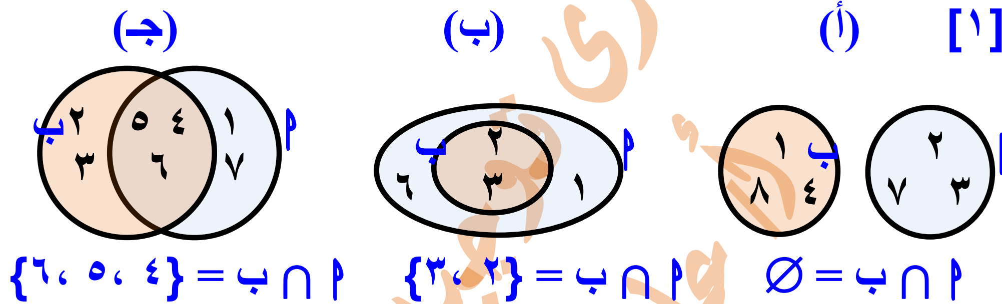

شكل (٦)

[١٣] أولاً: ∅ ⊂ ش ثانياً: ش ⊂ ش

ثالثاً: {٦، ٧} ⊂ ش

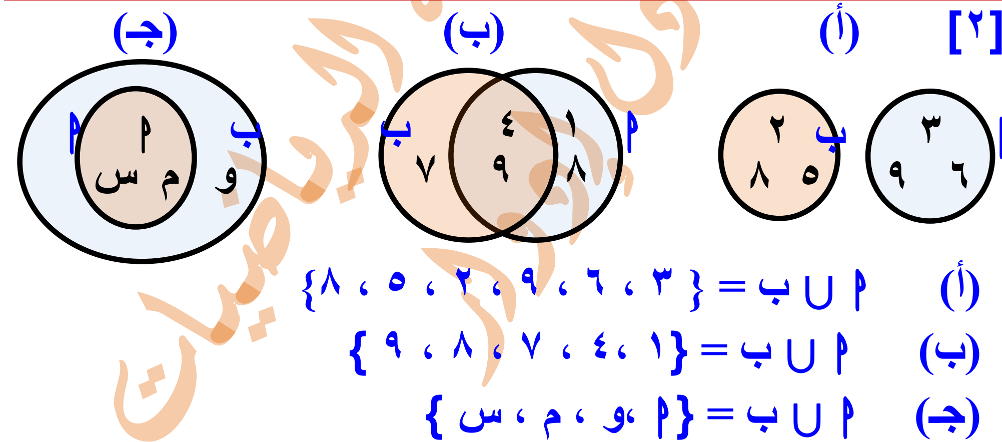
حـــل ثالثاً:

[١] (أ) (ب) (ج)



أ ∩ ب = ∅ ، أ ∩ ب = {٢، ٣} ، أ ∩ ب = {٤، ٥، ٦}

[٢] (أ) (ب) (ج)



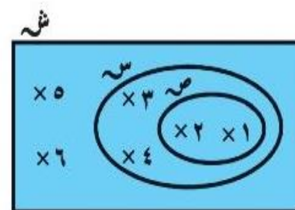
(أ) أ ∪ ب = {٣، ٦، ٩، ٢، ٥، ٨}
(ب) أ ∪ ب = {١، ٤، ٧، ٨، ٩}
(ج) أ ∪ ب = {أ، و، م، س}

[٣] (١) س ∪ ص (٢) س − ص

(٣) ص − س (٤) (س ∪ ص) − (س ∩ ص)

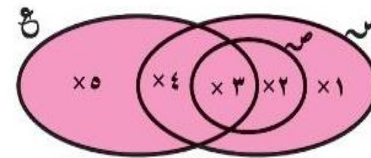
(٥) ش − (س ∪ ص) (٦) ش − (ص − س)

(٤) باستخدام الشكل المقابل اكتب المجموعات الآتية :



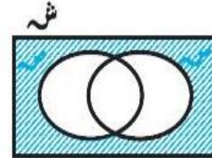
(أ) س − ص (ب) س ∪ ص
(جـ) س ∩ ص (د) (س ∪ ص)/
(هـ) (س ∩ ص)/

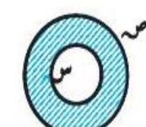
(٥) باستخدام الشكل المقابل اكتب المجموعات الآتية :



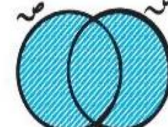
(أ) س ، ص ، ع
(ب) ص − س ، ع − ص
(جـ) س − (ع/)/
(د) (س − ص) ∪ (ع − ص)
(هـ) (س − ع) ∩ (ع − ص)

(٦) باستخدام رموز التقاطع والاتحاد والفرق والإكمال ، اكتب ما يمثله الجزء المظلل فى كل شكل من الأشكال الآتية :

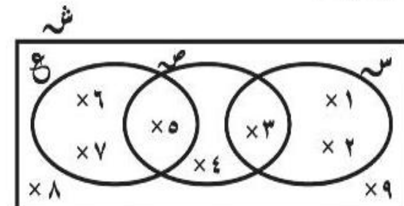

شكل (٤)


شكل (٣)


شكل (٢)


شكل (١)

(٧) باستخدام الشكل المقابل اكتب المجموعات الآتية :



(أ) س ∪ ص
(ب) س ∩ ص
(جـ) س − ص (د) (س ∪ ص)/

---

[٤] (أ) س − ص = { ٣ ، ٤ }
(ب) س ∪ ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }
(جـ) س ∩ ص = { ١ ، ٢ }
(د) (س ∪ ص)/ = { ٥ ، ٦ }
(هـ) (س ∩ ص)/ = { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ }

[٥] (أ) س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ٢ ، ٣ }
ع = { ٣ ، ٤ ، ٥ }
(ب) ص − س = ∅ ، ع − ص = { ٥ ، ٤ }
(جـ) س − (ع/)/ = س − ع = { ١ ، ٢ }
(د) (س − ص) ∩ (ع − ص) = ∅ ∩ { ٥ ، ٤ } = ∅
(هـ) (س − ع) ∩ (ع − ص) = { ١ ، ٢ } ∩ { ٥ ، ٤ } = ∅

[٦] (١) س ∪ ص (٢) س ∩ ص
(٣) ص − س (٤) ش − (س ∪ ص)

[٧] (أ) س ∪ ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }
(ب) س ∩ ص = { ٣ }
(جـ) س − ص = { ١ ، ٢ }
(د) (س ∪ ص)/ = { ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ }

الوحدة الثالثة : الهندسة

أولاً : أكمل :

١) أى وتر يمر بمركز الدائرة يسمى .... فيها

٢) المثلث الذى قياس زواياه ٢٠ ، ٥٠ ، ١١٠ يسمى ....

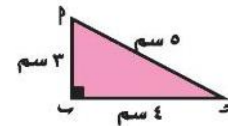
٣) المثلث الذى فيه ضلعان متساويان فى الطول يسمى ....

٤) المثلث الذى قياس زواياه ٥٠ ، ٩٠ ، ٤٠ يسمى ....

٥) المثلث الذى فيه أطوال أضلاعه متساوية الطول يسمى ....

٦) دائره قطرها ٨ سم فإن نصف قطرها = ... سم

٧) فى الشكل المرسوم . أكمل :



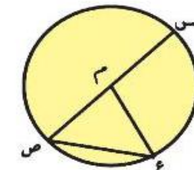
(أ) ق (∠أ ب حـ) = ...

(ب) محيط Δ أ ب حـ = ... سم

(حـ) عدد ارتفاعات المثلث أ ب حـ = ...

٨) عدد ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية ....

٩) فى الشكل المقابل أكمل :-



(أ) تسمى ..... قطر فى الدائرة التى مركزها م

(ب) $\overline{\text{ص ع}}$ يسمى ..... فى الدائرة التى مركزها م

(حـ) تسمى كلٌّ من $\overline{\text{س م}}$ ، $\overline{\text{ص م}}$ ، $\overline{\text{ع م}}$ ..... فى الدائرة م

(ء) المثلث ص م ع يسمى مثلث ..... (بالنسبة لأطوال أضلاعه)

١٠) وتر الدائرة المار بمركزها هو .....

١١) أى قطعة مستقيمة تصل بين نقطتين على الدائرة تسمى ......

١٢) إذا كانت أطوال أضلاع المثلث أ ب حـ هى ٦ ، ٦ ، ٦ وحدة طول فإنه يسمى مثلث ...... وقياس كل زاوية = ...

الحـــــل

(١) قطر

(٢) مثلث منفرج الزاوية

(٣) مثلث متساوى الساقين

(٤) مثلث قائم الزاوية

(٥) مثلث متساوى الأضلاع

(٦) ٤ سم

(٧) (أ) ق (∠أ ب جـ) = ٩٠°

(ب) محيط = ٣+٤+٥ = ١٢سم (جـ) ثلاثة أرتفاعات

(٨) ثلاثة ارتفاعات

(٩) (أ) س ص قطر (ب) ص ع يسمى وتر

(جـ) نصف قطر (ء) متساوى الساقين

(١٠) قطر للدائرة

(١١) وتر للدائرة

(١٢) مثلث متساوى الأضلاع وقياس كل زاوية = ٦٠°

١٣) قطر الدائره التى نصف قطرها ١ سم = ...

١٤) يمكن رسم المثلث إذا علم أطوال ....

١٥) نوع المثلث بالنسبة لقياسات زوياه ....، ....، ....

١٦) أرسم المثلث أ ب ح الذى فيه أ ب = ٦ سم، ب ح = ٨ سم، أ ح = ١٠ سم .

أرسم الدائرة م التى قطرها $\overline{\text{أ ح}}$

ثم أوجد :

(أ) محيط المثلث أ ب ح

(ب) باستخدام المنقلة ق (∠ أ ب ح)

(ح) أطوال $\overline{\text{أ م}}$ ، $\overline{\text{ب م}}$ ، $\overline{\text{ح م}}$.

ماذا تستنتج ؟

(ى) نوع المثلث م ب ح بالنسبة لأطوال أضلاعه ....

(هـ) اذكر مثلثين متساويى الساقين

(و) إذا كان ق (∠ أ ح ب) = ٣٦° فإن ق (∠ ب أ ح) = ...

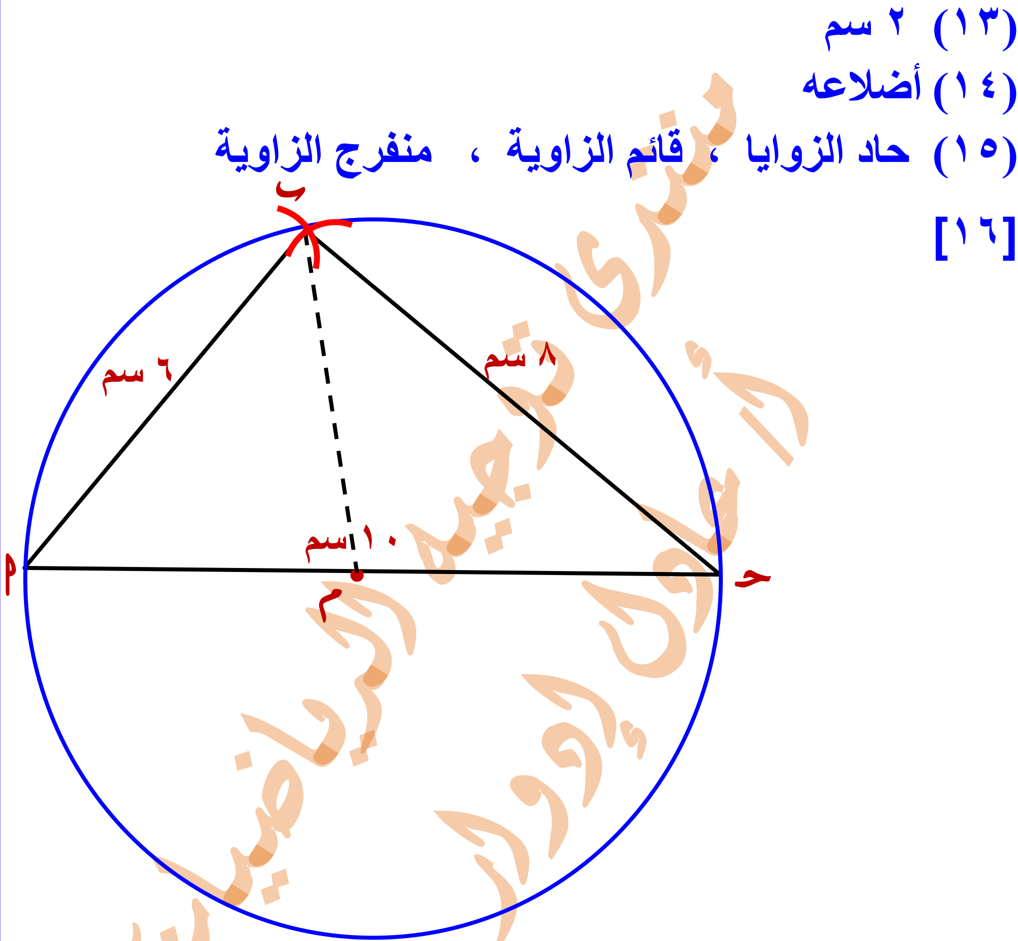
(ز) ق (∠ أ م ب) = ... ، ق (∠ ب م ح) = ...

(١٣) ٢ سم

(١٤) أضلاعه

(١٥) حاد الزوايا ، قائم الزاوية ، منفرج الزاوية

[١٦]



(أ) ٦+٨+١٠ = ٢٤ سم (ب) ق (∠أ ب جـ) = ٩٠°

(جـ) ٥ سم (ى) Δ م ب ح متساوى الساقين

(هـ) المثلثين م ب ح ، م ب أ (و) ق (∠ب أ جـ) = ٥٤°

(ز) ق (∠أ م ب) = ١٠٨° ،، ق (∠ ب م جـ) = ٧٢°

١٧) ارسم دائره طول قطرها ٦ سم ، ارسم $\overline{بح}$ قطر فيها ثم اركز بسن الفرجار فى ب وبفتحه ٥ سم ارسم قوسًا يقطع الدائرة فى س ، ص صل كلاً من $\overline{بس}$ ، $\overline{بص}$ ، $\overline{حص}$ ، $\overline{حس}$ ، $\overline{سص}$. إذا كانت هـ نقطة تقاطع $\overline{بح}$ ، $\overline{سص}$

أولاً :- أكمل باستخدام المنقلة

(أ) ق(∠ب س ح) = ... (ح) ق (∠ب هـ س) = ...

(ب) ق (∠ب ص ح) = ... (ء) ق (∠ح هـ ص) = ...

ثانيًا :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

(أ) المثلث ب س ح .... الزاوية (حاد ، منفرج ، قائم)

(ب) المثلث ب س ص .... الزاوية (حاد ، منفرج ، قائم)

(ح) المثلث ح س ص .... الزاوية (حاد ، منفرج ، قائم)

ثالثًا :- أكمل

أ) نقطة تقاطع القطع العمودية للمثلث س ح ص هى ....

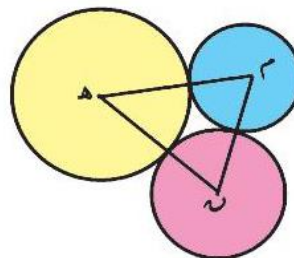
ب) القطع العموية للمثلث س ب ح تتلاقى فى نقطة ....

١٨) في الشكل المقابل :

إذا كان طول نصف قطر الدائرة م = ٣ سم ،

طول نصف قطر الدائرة ن = ٤ سم ،

طول نصف قطر الدائرة هـ = ٥ سم . أكمل ما يأتى



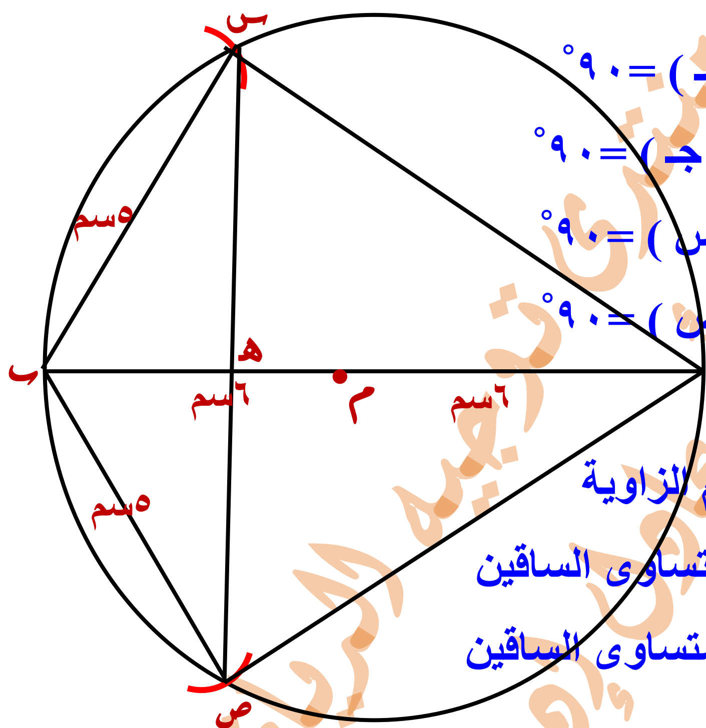
(أ) م ن = ... سم

(ب) م هـ = ... سم

(ح) هـ ن = ... سم

(ء) محيط المثلث م هـ ن = ... سم

[١٧] أولاً:



(أ) ق (∠ب س جـ) = ٩٠°

(ب) ق (∠ب ص جـ) = ٩٠°

(جـ) ق (∠ب هـ س) = ٩٠°

(ء) ق (∠جـ هـ ص) = ٩٠°

ثانياً:

(أ) Δ ب س جـ قائم الزاوية

(ب) Δ ب س ص متساوى الساقين

(جـ) Δ جـ س ص متساوى الساقين

ثالثاً:

(أ) نقطة تقاطع القطع العمودية للمثلث جـ س ب هى النقطة س

(ب) نقطة تقاطع القطع العمودية للمثلث جـ ص ب هى النقطة ص

[١٨] (أ) م ن = ٣ + ٤ = ٧ سم

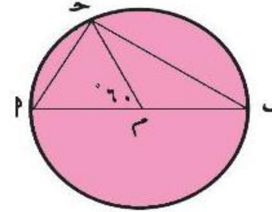
(ب) م هـ = ٣ + ٥ = ٨ سم

(جـ) هـ ن = ٤ + ٥ = ٩ سم

(ء) محيط المثلث م هـ ن = ٧ + ٨ + ٩ = ٢٤ سم

١٩) في الشكل المقابل :

ضع علامة < ، > ، = لتصبح العبارة صحيحة



(أ) أ م .... $\frac{1}{2}$ أ ب

(ب) جـ ب .... أ ب

(جـ) م جـ .... م ب

(ء) أ جـ .... م أ

٢٠) ارسم المستطيل أ ب جـ ء الذى فيه أ ب = ٨ سم ، ب جـ = ٦ سم خذ نقطة ل ∈ أء حيث ل أ = ٢ سم ارسم المثلث ل ب جـ ثم ارسم ل ع عمودى على ب جـ عين طول ل ع (بدون قياس) ، ثم أوجد محيط المستطيل ء ل ع جـ .

٢١) ارسم المثلث أ ب جـ المتساوى الساقين والقائم الزاوية فى ب والذى فيه أ ب = ٥ سم ارسم القطعة المستقيمة العمودية من ب على أ جـ ولتكن ب ء وقس طولها .

٢٢) ارسم دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٣ سم ارسم أ ب قطر فيها . حدد النقط جـ ، ء ، هـ بحيث م جـ = ٢ سم ، م ء = ٥ سم ، م هـ = ٣ سم ثم أكمل

(أ) م هـ يسمى ....

(ب) النقطة ء تقع .... الدائرة (جـ) أ هـ يسمى ....

٢٣) ارسم المثلث س ص ع متساوى الأضلاع الذى طول ضلعه ٤ سم . ارسم دائرة مركزها س وطول نصف قطرها ٤ سم .

أكمل ما يأتى : (أ) س ص يسمى .... فى الدائرة س

(ب) س ع يسمى .... فى الدائرة س

(جـ) ص ع يسمى .... فى الدائرة س

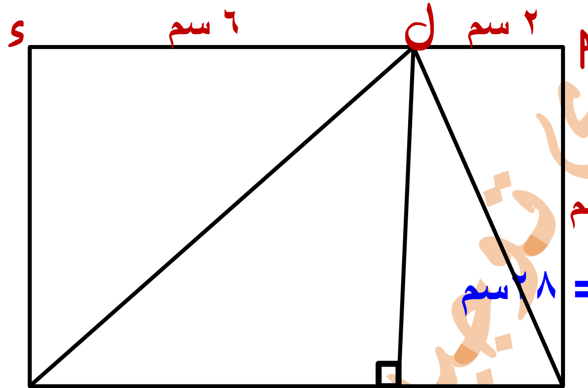
(ء) محيط المثلث س ص ع = ... سم

---

[١٩] (أ) أ م = $\frac{1}{2}$ أ ب (ب) جـ ب < أ ب

(جـ) م جـ = م ب (ء) أ جـ = م أ

[٢٠]



ل ع = ء جـ = ٦ سم

محيط المستطيل = ٦ سم

٢ (٨ + ٦) = ٢ × ١٤ = ٢٨ سم

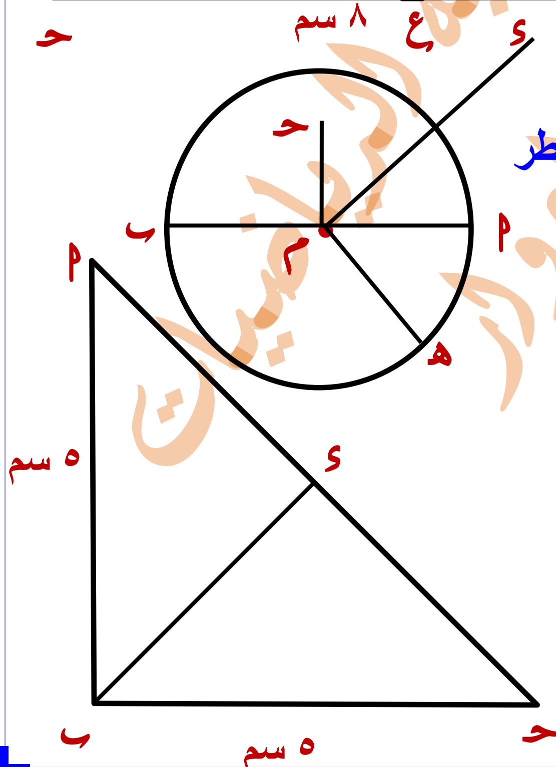
[٢٢] (أ) م هـ يسمى نصف قطر

(ب) ء خارج الدائرة

(جـ) أ هـ يسمى وتر

[٢١]

ب ء = ٥ سم



الوحدة الرابعة : الاحصاء

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :—

(١) عند القاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ =

(أ) ١/٢ (ب) ١/٦ (حـ) ٥/٦ (د) ٢/٣

(٢) إذا القى حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أكبر من ٩ هو

(أ) ١ (ب) صفر (حـ) ١/٦ (د) ٥/٦

(٣) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى فإن احتمال ظهور عدد فردى هو

(أ) ١/٣ (ب) ١/٢ (حـ) ٥/٦ (د) ١/٦

(٤) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٣ هو

(أ) ١/٣ (ب) ١/٢ (حـ) ٢/٣ (د) ١/٦

(٥) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى فإن احتمال ظهور عدد أكبر من الواحد هى

(أ) ١ (ب) ١/٢ (حـ) ٥/٦ (د) ٢/٣

(٦) عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة فإن احتمال ظهور الصورة هو .

(أ) ١/٢ (ب) ١/٤ (حـ) ١ (د) ٣/٤

(٧) احتمال أن يطير الفيل =

(أ) ١ (ب) صفر (حـ) ∅ (د) ١/٢

(٨) من ...... أن تشرق الشمس من الغرب

(أ) متوقع (ب) ممكن (حـ) مؤكد (د) المستحيل

(٩) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى فإن احتمال ظهور عدد يقبل القسمة على ٢ هى

(أ) ١/٢ (ب) ٥/٦ (حـ) ٢/٣ (د) ١/٣

الحـــــل

(١) حدث ظهور العدد ٥ = {٥} الاحتمال ١/٦

(٢) حدث ظهور عدد أكبر من ٩ = ∅ الاحتمال هو صفر

(٣) حدث ظهور عدد فردى = {١، ٣، ٥} الاحتمال هو ٣/٦ = ١/٢

(٤) حدث ظهور عدد أقل من ٣ = {١، ٢} الاحتمال هو ٢/٦ = ١/٣

(٥) ظهور عدد أكبر من ١ = {٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦}
الاحتمال هو ٥/٦

(٦) إحتمال ظهور صورة هو ١/٢

(٧) إحتمال أن يطير الفيل صفر

(٨) من المستحيل أن تشرق الشمس من المغرب

(٩) حدث ظهور عدد يقبل القسمة على ٢ = {٢ ، ٤ ، ٦}
الاحتمال هو ٣/٦ = ١/٢

(١٠) عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة فإن احتمال ظهور الكتابة هو

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (جـ) ١ (د) $\frac{١}{٤}$

(١١) فصل دراسى به ٤٠ تلميذاً، منهم ١٥ ولدا والباقى بنات إذا اختيرت تلميذة واحدة عشوائيًا فان احتمال أن تكون بنت هو

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٥}{٨}$ (جـ) $\frac{١}{٤}$ (د) ١

(١٢) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أولى هو

(أ) ١ (ب) $\frac{١}{٢}$ (جـ) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{٣}$

(١٣) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أقل من أو يساوى ٦ هو

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٤}$ (جـ) ١ (د) $\frac{٣}{٤}$

(١٤) احتمال الحدث المؤكد يساوى

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٣}{٤}$

(١٥) احتمال أن يطير عصفور =

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (جـ) ١ (د) $\frac{١}{٨}$

٢) الجدول المقابل يبين نتيجة استطلاع آراء ١٠٠ تلميذٍ حول اللعبة المفضلة لديهم

اللعبة	كرة القدم	كرة اليد	كرة السلة
عدد الأراء	٥٠	٤٠	١٠

(أ) إذا اختير تلميذ عشوائيًا:

١– ما احتمال أن يفضل أحدهم لعبة كرة القدم ؟

٢– ما احتمال أن يفضل أحدهم لعبة كرة اليد ؟

٣– ما احتمال أن يفضل أحدهم لعبة كرة السلة ؟

(ب) إذا كان هناك ٢٠٠ تلميذٍ . ما القيمة المتوقعة عن عدد التلاميذ الذين يفضلون لعبة كرة القدم ؟

(جـ) إذا كان هناك ٥٠٠ تلميذٍ . ما القيمة المتوقعة عن عدد التلاميذ الذين يفضلون لعبة كرة السلة ؟

(١٠) احتمال ظهور الكتابة هو $\frac{١}{٢}$

(١١) عدد البنات = ٤٠ ـ ١٥ = ٢٥ الاحتمال هو $\frac{٢٥}{٤٠} = \frac{٥}{٨}$

(١٢) حدث ظهور عدد أولى = { ٢ ، ٣ ، ٥} الاحتمال $= \frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

(١٣) الحدث = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥} الاحتمال $= \frac{٥}{٦}$

(١٤) احتمال الحدث المؤكد = ١

(١٥) احتمال ان يطير عصفور = ١

[٢] (أ) احتمال أن يفضل لعبة كرة القدم $= \frac{٥٠}{١٠٠} = \frac{١}{٢}$

احتمال أن يفضل لعبة كرة اليد $= \frac{٤٠}{١٠٠} = \frac{٢}{٥}$

احتمال أن يفضل لعبة كرة السلة $= \frac{١٠}{١٠٠} = \frac{١}{١٠}$

(ب) القيمة المتوقعة أن يفضل لعبة كرة القدم $= \frac{١}{٢}$

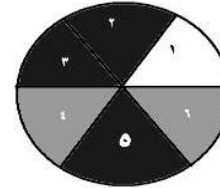
(جـ) القيمة المتوقعة أن يفضل لعبة كرة السلة $= \frac{١}{١٠}$

٣) أدير مؤشر اللوحة الدوارة المقسمة إلى ٦ قطاعات دائرية متساوية ملون منها ٣ قطاعات باللون الأسود وقطاعان باللون الرمادى وقطاع باللون الأبيض . ما احتمال

(أ) وقوف المؤشر على قطاع اللون الأسود؟

(ب) وقوف المؤشر على قطاع اللون الأبيض ؟

(جـ) وقوف المؤشر على قطاع اللون الرمادى ؟



٤) ألقى حجر نرد منتظم مرة واحدة . فما احتمال كلٍّ من الأحداث الآتية :-

(أ) ظهور عدد فردى (ب) ظهور عدد زوجى

(جـ) ظهور عدد أولى ليس زوجى (د) ظهور عدد أولى فردى

(هـ) ظهور عدد أقل من ١ (و) ظهور عدد أكبر من ٥

(ز) ظهور عدد أقل من ٣ (ح) ظهور عدد أكبر من صفر وأقل من ٧

(ك) ما أسم الحدث فى كلٍّ مما سبق؟

٥) يحتوى كيس على ٥ كرات حمراء ، ٨ كرات سوداء ، ٧ كرات بيضاء . جميع الكرات متساوية فى الحجم سحبت كرة عشوائية . احسب احتمال :-

(أ) أن تكون الكرة المسحوبة سوداء

(ب) أن تكون الكرة المسحوبة ليست خضراء

(جـ) أن تكون الكرة المسحوبة حمراء أو بيضاء

(د) أن تكون الكرة المسحوبة ليست حمراء ولا بيضاء

٦) ألقى حجر نرد ٢٠٠ مرة كم مرة يمكن أن يكون الوجه الظاهر عددا فرديا ؟

٧) يحتوى صندوق على ٣٠ بطاقة مرقمة من ١ الى ٣٠ فإذا سحبت بطاقة عشوائية . أحسب احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة تحمل :

(أ) عددًا أوليًا فرديًا (جـ) عددا اوليًا زوجيًا

(ب) عدد يقبل القسمة على ٢ (د) عدد يقبل القسمة على ٧

---

[٣] (أ) احتمال وقوف المؤشر على القطاع الأسود = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

(ب) احتمال وقوف المؤشر على القطاع الأبيض = $\frac{١}{٦}$

(جـ) احتمال وقوف المؤشر على القطاع الرمادى = $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{١}{٣}$

[٤] (أ) عدد فردى = $\frac{١}{٢}$ (ب) عدد زوجى = $\frac{١}{٢}$

(جـ) أولى ليس زوجى = $\frac{١}{٣}$ (د) عدد أولى = $\frac{١}{٢}$

(هـ) عدد أقل من ١ = ٠ (و) عدد أكبر من ٥ = $\frac{١}{٦}$

(ز) عدد أقل من ٣ = $\frac{١}{٣}$ (ح) عدد أكبر من ٧ = صفر

[٥] (أ) الكرة سوداء = $\frac{٨}{٢٠}$ (ب) ليست خضراء = ١

(جـ) حمراء أو بيضاء = $\frac{١٢}{٢٠}$ (د) ليست حمراء ولا بيضاء = $\frac{٨}{٢٠}$

[٦] احتمال يكون العدد أولى = $\frac{١}{٢}$

[٧] (أ) حدث = { ٣،٥،٧،١١،١٣،١٧،٢٣،٢٩ } الاحتمال = $\frac{٨}{٣٠}$

(ب) عدد أولى زوجى = $\frac{١}{٣٠}$ (جـ) عدد زوجى = $\frac{١٥}{٣٠}$